Extraflame®

Riscaldamento a Pellet

MANUAL DO UTILIZADOR CALDEIRA DE PELLETS

HP 15 - 22 -30

PORTUGUÊS/PORTOGHESE

Agradecemos por ter escolhido a nossa empresa. O nosso produto é uma excelente solução de aquecimento, fruto da tecnologia mais avançada, com um nível extremamente elevado de qualidade de fabricação e com padrões de design intemporais para que o nosso cliente possa desfrutar, sempre, e de modo seguro, a extraordinária sensação que o calor das chamas pode lhe proporcionar.

PORTUGUÊS 5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **5**
IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES 6
INTRODUÇÃO **7**
DISTÂNCIAS ACONSELHADAS PARA O VÃO DA CALDEIA **8**
ADVERTÊNCIAS **9**
SEGURANÇA **9**
MANUTENÇÃO ORDINÁRIA **9**
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA **10**
INSTALAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 10
SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO 10
DISTÂNCIAS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A NORMA 10
TIPOS DE INSTALAÇÃO **11**
INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO 11
VÁLVULAS DE SEGURANÇA 11
VASO DE EXPANSÃO FECHADO 12
CONTROLOS A SEREM EFETUADOS PARA O PRIMEIRO ACENDIMENTO 12
VÁLVULA MISTURADORA ANTICONDENSAÇÃO (OBRIGATÓRIA) 12
ESQUEMA BASE DO SISTEMA HIDRÁULICO **13**
POSICIONAMENTO DA ESTUFA 14
REATIVAÇÕES **14**
CARACTERÍSTICAS **14**
DISPOSITIVOS **15**
NORMAS DE REFERÊNCIA **15**
INFORMAÇÕES GERAIS 16
INSTALAÇÃO **17**
INSTALAÇÃO INSERTOS 17
SISTEMA DE EVACUAÇÃO DOS FUMOS **18**
REQUISITOS GERAIS 18
CANAIS DO FUMO 19
CHAMINÉ 21
REMATES DA CHAMINÉ 21
REQUISITOS DE PRODUTO PARA O SISTEMA DE EVACUAÇÃO DOS FUMOS 22
COTA DE SAÍDA DOS PRODUTOS DA COMBUSTÃO 22
DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA INSTALAÇÃO 23
PELLETS E CARREGAMENTO **24**
VERIFICAÇÕES E MEDIDAS ANTES DO ACENDIMENTO **24**
O MOTOR DE CARREGAMENTO DE PELLETS NÃO ESTÁ A FUNCIONAR: 24

INDEX

ECRÃ "TOUCH SCREEN" 25
QUADRO DE COMANDOS E ÍCONES 26
FUNÇÃO TECLAS 27
ESTRUTURA DO MENU 27
INSTRUÇÕES DE BASE 27
PROGRAMAÇÕES PARA O PRIMEIRO ACENDIMENTO 28
FREQUÊNCIA DE REDE 50/ 60HZ 28
SET CLOCK 28
SET LANGUAGE 28
FUNCIONAMENTO E LÓGICA 29
TERMÓSTATO DE AMBIENTE ADICIONAL 30
FUNCIONAMENTO DO TERMÓSTATO AMBIENTE SUPLEMENTAR COM STBY ATIVO [STBY ON] 30
FUNCIONAMENTO DO TERMÓSTATO AMBIENTE SUPLEMENTAR COM STBY DESATIVADO [STBY ON] 30
AUX 30
SET POWER 31
SET TEMPERATURE 31
USER REGULATION 31
BURN POT CLEANING 31
STAND BY 31
ENABLE CHRONO 32
PELLET REGULATION 32
STATUS 32
USER MENU 32
CHRONO 33
LANGUAGE 33
DISPLAY 33
RESET 34
OUTRAS FUNÇÕES 34
AIR DISCHARGE 34
FIRST LOAD 34
COMBUSTION CHAMBER CLEANING 34
FIRST LOAD 34
LIMPEZA E MANUTENÇÃO 35
LIMPEZA E MANUTENÇÃO A SEREM EFETUADAS PELO UTILIZADOR 35
MANUTENÇÃO ORDINÁRIA 35
VISUALIZAÇÕES 39
ALARMES 39

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS		HP 15	HP 22	HP 30
Peso	kg	250	260	350
Altura	mm	1304	1304	1408
Largura	mm	560	560	780
Profundidade	mm	685	785	775
Diâmetro do tubo de descarga de fumos	mm	120	120	120
Diâmetro do tubo de aspiração do ar	mm	50	50	60
Potência térmica global máxima	kW	16,9	25	33,9
Potência térmica útil máx. (rendimento água)	kW	15,2	22,5	31
Potência térmica global mínima	kW	5	7,4	9,5
Potência térmica útil mínima	kW	4,4	6,6	8,6
Consumo horário máximo de combustível	kg/h	3,5	5,2	7
Consumo horário mínimo de combustível	kg/h	1	1,5	2
Capacidade tanque pellet	Kg	43	60	71
Tiragem aconselhada da chaminé	mbar	0,03-0,1	0,03-0,1	0,03-0,1
Potência elétrica nominal	W	450	450	450
Potência elétrica em Q_{MIN}	W	140	140	160
Potência elétrica em Q_N	W	180	180	200
Potência em modo de espera (stand By)	W	3,5	4,0	4,0
Tensão nominal	Vac	230	230	230
Frequência nominal	Hz	50	50	50
Diâmetro do tubo de entrada/saída da água	"	1	1	1
Diâmetro do tubo de descarga automática	"	1/2	1/2	1/2
Prevalência bomba	m	6	6	6
Máxima pressão hídrica de exercício admitida	bar	2,5	2,5	2,5
Mínima pressão hídrica admitida	bar	0,6	0,6	0,6
Temperatura fumos com potência reduzida	°C	56,5	62,7	63
Temperatura fumos com potência nominal	°C	103	136	122
Capacidade dos fumos com potência reduzida	kg/s	0,0055	0,0065	0,0081
Capacidade dos fumos com potência nominal	kg/s	0,0128	0,0164	0,0194
Classe da caldeira		5	5	5
Período de combustão	h	12	12	10
Campo de regulação do termóstato da água	°C	65-80	65-80	65-80
Temperatura mínima de retorno da água	°C	55	55	55
Desempenho direto com potência nominal	%	>90	>90	91,4
Ruído:*	dB	40	40	40

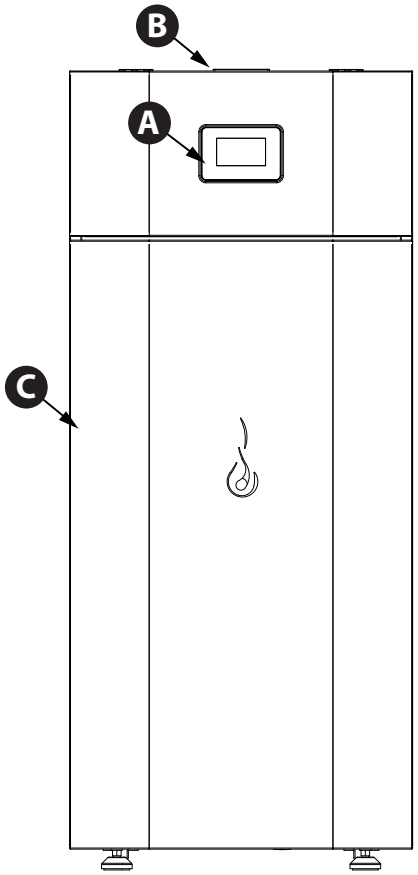
* Valor detectado na câmara anecóica com aparelho funcionando em potência nominal

HP 15		FLUXO DE ÁGUA (kg/h)	RESISTÊNCIA LADO DA ÁGUA (mbar)
Salto correspondente de temperatura	ΔT = 10K	1312	160
	ΔT = 20K	656	40

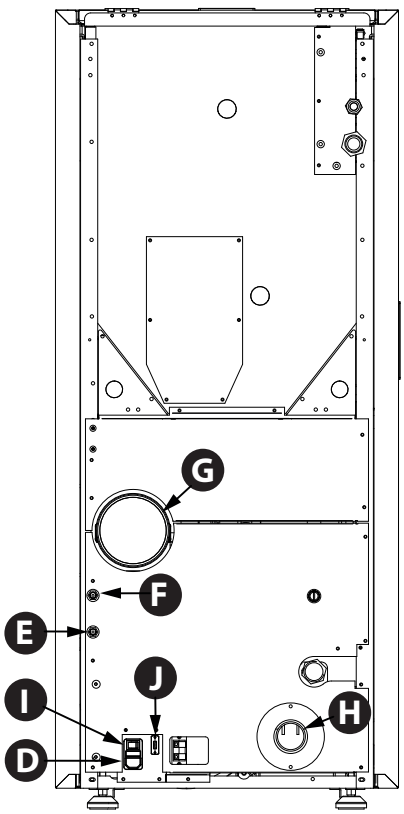
HP 22		FLUXO DE ÁGUA (kg/h)	RESISTÊNCIA LADO DA ÁGUA (mbar)
Salto correspondente de temperatura	ΔT = 10K	1938	367
	ΔT = 20K	969	92

HP 30		FLUXO DE ÁGUA (kg/h)	RESISTÊNCIA LADO DA ÁGUA (mbar)
Salto correspondente de temperatura	ΔT = 10K	2668	687
	ΔT = 20K	1334	172

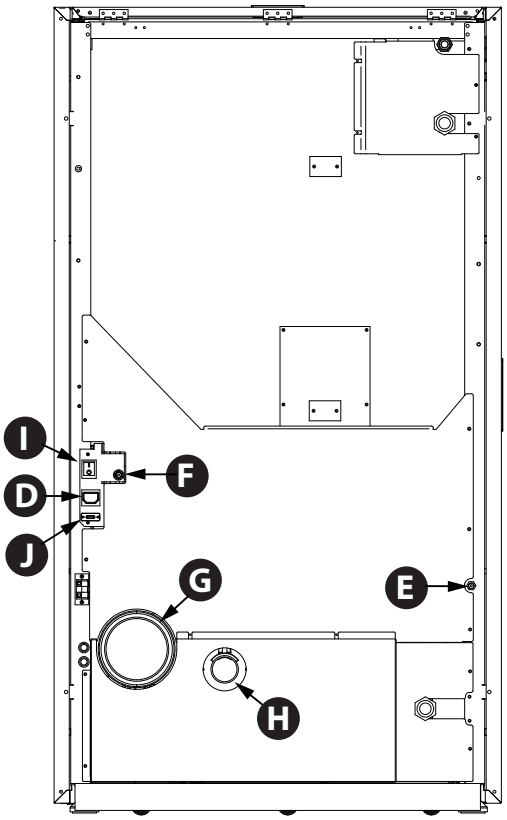
IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	
a	Ecrã
B	Tampa do reservatório de Pellet
C	Porta
D	Tomada de alimentação para cabo elétrico
E	Termostato de segurança (rearme manual) 100ºC
F	Termostato de segurança (rearme manual) 85ºC
G	Tubo de saída da fumaça de combustão
H	Tubo de sucção de ar para a combustão
I	Interruptor principal de partida
J	Porta serial



HP 15 - 22



HP30



INTRODUÇÃO

Os nossos geradores produzidas no nosso estabelecimento são fabricadas com especial atenção, inclusive para cada componente, para proteger usuários e instaladores contra riscos de eventuais acidentes. Aconselha-se ao pessoal autorizado, depois de cada intervenção efetuada no produto, prestar muita atenção nas conexões elétricas, principalmente a parte descoberta dos condutores que não deve sair, de modo algum, da placa de bornes, evitando deste modo, o possível contacto com as partes vivas do condutor.
Este manual de instruções deve ser considerado parte integrante do produto: certificar-se de que o manual acompanhe sempre o aparelho, mesmo em caso de transferência a outros proprietários e utentes, ou ainda, transferência para outros locais. Em caso de danos ou perdas, solicitar um outro exemplar deste manual ao serviço técnico local.
Este gerador deve ser destinado ao uso para o qual foi expressamente realizado. O fabricante exime-se de qualquer tipo de responsabilidade contratual e extracontratual por danos causados a pessoas, animais ou objetos decorrentes de erros de instalação, regulação de manutenção e de usos impróprios.

INSTALAÇÃO

A instalação do gerador e dos equipamentos auxiliares, relacionados com o sistema de aquecimento, deve estar em conformidade com todas as normas e regras atuais, respeitando os requisitos exigidos por lei. A instalação deve ser efetuada somente por pessoal autorizado que deverá emitir e entregar uma declaração de conformidade do sistema ao cliente, fornecer instruções necessárias para a utilização inicial e assumirá a total responsabilidade pela instalação definitiva e o correto funcionamento do produto instalado.
É necessário também considerar todas as leis e normativas nacionais, regionais, provinciais e municipais em vigor no país onde o aparelho está instalado.
Não haverá nenhuma responsabilidade para o fabricante qualquer tipo de responsabilidade decorrente da inobservância e ou desrespeito dessas precauções. Antes de proceder com a instalação é necessário efetuar uma atenta lavagem de todas as tubagens do equipamento para remover eventuais sujidades que poderiam comprometer o bom funcionamento do aparelho. Durante a instalação, é necessário informar ao utente que:
a. Em caso de perdas de água deve ser fechada a alimentação hídrica e avisar imediatamente o centro de assistência técnica;
b. A pressão de funcionamento do sistema deve ser periodicamente controlada. Em caso de falta de uso do gerador por um longo período é aconselhável solicitar a intervenção do centro de assistência técnica para que sejam efetuadas as seguintes operações:
- Posicionar o interruptor geral no posicionamento 0.
- Fechar as torneiras de água da instalação térmica e sanitária;
- Esvaziar a instalação térmica e sanitária se houver o risco de formação de gelo.

PRIMEIRO ACENDIMENTO

Depois de retirar a embalagem, certificar-se de que o conteúdo esteja íntegro e completo.
Caso contrário, dirigir-se ao revendedor onde foi efetuada a compra do aparelho.
Durante o primeiro acendimento do produto, é necessário verificar o correto funcionamento de todos os dispositivos de segurança e de controlo que constituem o gerador. Todos os componentes elétricos que constituem o gerador, garantindo o correto funcionamento, devem ser substituídos com peças originais adquiridas exclusivamente em um centro de assistência técnica autorizado.
Antes de liberar o sistema, as pessoas encarregadas pelo primeiro acendimento devem controlar o funcionamento do gerador por, pelo menos, um ciclo completo de trabalho. A manutenção do gerador deve ser efetuada pelo menos uma vez por ano, programando-a em tempos determinados, com o serviço técnico de assistência.

NORMATIVAS

As caldeiras foram projetadas e realizadas em conformidade com as seguintes normativas:

- UNI EN 303-5 Caldeiras para aquecimento. Caldeiras para combustíveis sólidos, com alimentação manual e automática, com uma potência térmica nominal até 500 kW.

DIRETIVAS

- 2004/108/CE: diretiva EMC
- 2006/95/CE: diretiva baixa tensão
- 2006/42/CE: diretiva máquinas
- 2011/65/EU: diretiva RoHS 2"

PARA A SEGURANÇA

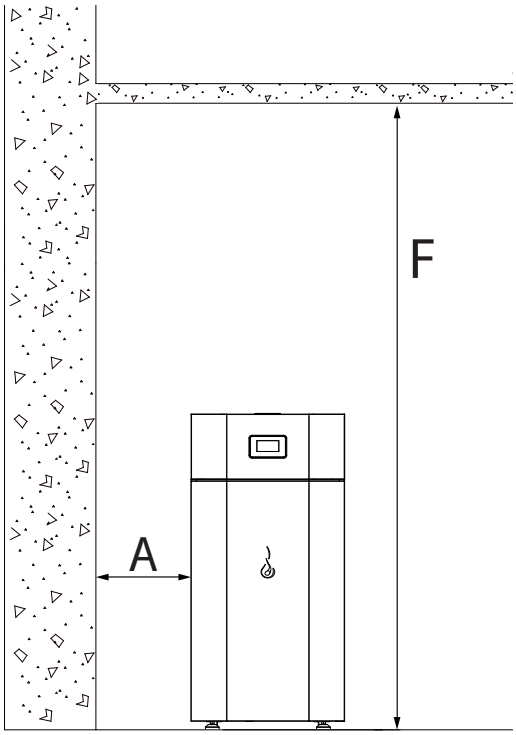
- É proibido o uso do gerador por crianças ou pessoas não habilitadas não vigiadas.
- Não tocar o gerador se estiver descalço ou com partes do corpo molhadas ou húmidas.

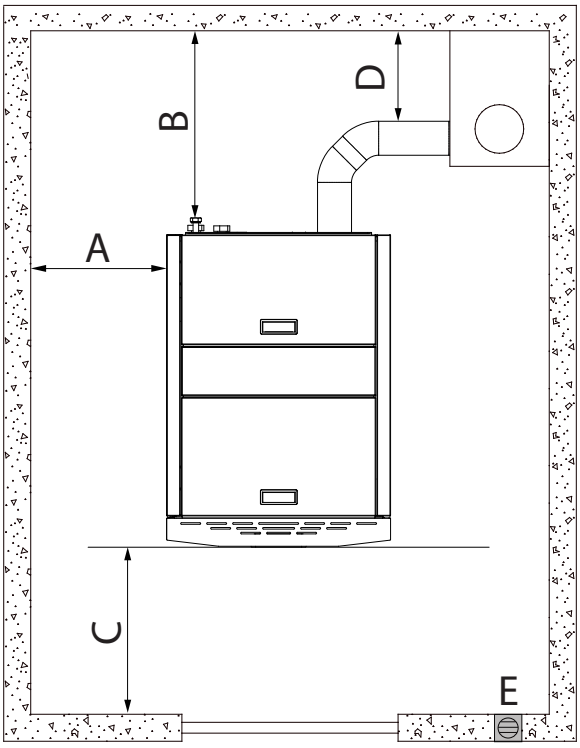
- É proibido alterar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização ou as indicações do fabricante.
- Não puxar, retirar, torcer os cabos elétricos que saem do gerador, mesmo se o aparelho estiver desligado da rede de alimentação elétrica.
- Evitar tampar ou reduzir dimensionalmente as aberturas de ventilação do local de instalação.
- As aberturas de ventilação são indispensáveis para uma correta combustão.
- Não deixar os componentes utilizados para a embalagem ao alcance de crianças ou pessoas diversamente hábeis sem vigilância.
- Durante o funcionamento normal do produto a porta da fornalha deve permanecer sempre fechada.
- Evitar o contacto direto com as partes do aparelho que, durante as fases de funcionamento, tendem a sobreaquecer.
- Verificar se há obstruções antes de ligar o aparelho após um longo período de desuso.
- O gerador foi projetado para funcionar em qualquer condição climática (inclusive crítica). Em caso de condições particularmente adversas (vento forte, gelo) os sistemas de segurança podem intervir, desconectando o gerador.
- Se isto ocorrer, contactar o serviço de assistência técnica e nunca desabilitar os sistemas de segurança.
- Em caso de incêndio na conduta de evacuação de fumos utilizar sistemas adequados para sufocar as chamas ou solicitar a intervenção dos bombeiros.
- Em caso de bloqueio d gerador evidenciado por sinalizações no ecrã e não relativos à falta de manutenção ordinária, consultar o serviço de assistência técnica.

ESTAS CALDEIRAS DEVEM SER USADAS PARA O AQUECIMENTO DA ÁGUA COM TEMPERATURAS QUE NÃO SUPEREM A DE EBULIÇÃO NAS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO.

DISTÂNCIAS ACONSELHADAS PARA O VÃO DA CALDEIA

As imagens abaixo referem-se às distâncias mínimas solicitadas no local da caldeira.
A empresa aconselha respeitar as medidas indicadas.





REFERÊNCIAS	OBJETOS NÃO INFLAMÁVEIS	REFERÊNCIAS	OBJETOS NÃO INFLAMÁVEIS
A	500 mm	**D**	300 mm
B	1.000 mm	**E**	> 100 cm^2
C	1.000 mm	**F**	230cm

ADVERTÊNCIAS

O presente manual de instruções constitui parte integrante do produto: assegure-se que esteja sempre junto ao aparelho, mesmo em caso de cessão a um outro proprietário ou utilizador, ou então de transferência para um outro lugar. Em caso de danos ou perdas, solicitar um outro exemplar deste manual ao serviço técnico local. Este produto deve ser destinado para o uso para o qual foi expressamente projetado. O fabricante exime-se de qualquer tipo de responsabilidade contratual e extracontratual por danos causados a pessoas, animais ou objetos decorrentes de erros de instalação, regulação de manutenção e de usos impróprios.

A instalação deve ser executada por pessoal técnico qualificado e habilitado que assumirá completamente a responsabilidade da instalação definitiva e, consequentemente, o bom funcionamento do produto instalado. É necessário também considerar todas as leis e normas nacionais, regionais, distritais e municipais em vigor no país onde o aparelho está instalado, assim como as instruções contidas neste manual.
O fabricante declina qualquer tipo de responsabilidade decorrente da inobservância e ou desrespeito dessas precauções.

Depois de retirar a embalagem, certificar-se de que o conteúdo esteja íntegro e completo. Caso contrário, dirigir-se ao revendedor onde foi efetuada a compra do aparelho.
Todos os componentes elétricos que constituem o produto garantem o seu correto funcionamento e devem ser substituídos por peças originais adquiridas exclusivamente em um centro de assistência técnica autorizado.

SEGURANÇA

- É proibida a utilização do gerador por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais e mentais reduzidas ou por pessoas com falta de conhecimento e ou experiência a menos que sejam devidamente acompanhadas e instruídas sobre a correta utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela segurança destas mesmas pessoas.
- As crianças devem ser controladas para que não brinquem com o aparelho.
- Não tocar o gerador se estiver descalço ou com partes do corpo molhadas ou húmidas.
- É proibido alterar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização ou as indicações do fabricante.
- Não puxar, retirar, torcer os cabos elétricos que saem da estufa, mesmo se o aparelho estiver desligado da rede de alimentação elétrica.
- É aconselhável que o cabo de alimentação seja posicionado de modo que não entre em contacto com as partes quentes do aparelho.
- A ficha de alimentação deve ser facilmente acessível após a instalação.
- Não bloquear e nem reduzir as dimensões das aberturas de ventilação do local de instalação. As aberturas de ventilação são indispensáveis para a combustão adequada.
- Não deixar os componentes utilizados para a embalagem ao alcance de crianças ou pessoas diversamente hábeis sem vigilância.
- Durante o funcionamento normal do produto a porta da fornalha deve permanecer sempre fechada.
- Aconselha-se prestar atenção, principalmente, às superfícies externas do aparelho, pois quando está em funcionamento é quente ao tato.
- Verificar se há obstruções antes de ligar o aparelho após um longo período de desuso.
- O gerador foi projetada para funcionar em qualquer condição climática (inclusive crítica). Em caso de condições particularmente adversas (vento forte, gelo) os sistemas de segurança podem intervir, desconectando o gerador. Se isto ocorrer, contactar o serviço de assistência técnica e nunca desabilitar os sistemas de segurança.
- Em caso de incêndio na conduta de evacuação de fumos utilizar sistemas adequados para sufocar as chamas ou solicitar a intervenção dos bombeiros.
- Este aparelho não deve ser utilizado como incinerador de resíduos domésticos.
- Não usar líquidos inflamáveis para o acendimento.
- Não permitir que o saco de pellets entre em contacto com o produto durante as fases de enchimento.
- As maiólicas são produtos de alta feitura artesanal e, como tal, podem apresentar microfuros, pequenas fissuras e imperfeições cromáticas. Essas características atestam o caráter precioso dos materiais. O esmalte e a maiólica, por seus diferentes coeficientes de dilatação, produzem microfissuras (fendas) que demonstram a sua própria autenticidade. Para a limpeza das maiólicas (faianças) aconselhamos utilizar um pano macio e seco. Se utilizar um detergente ou líquido qualquer, este pode penetrar nas fendas, tornando-as mais evidentes.

MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

Com base no decreto 22 de janeiro de 2008 n°37, art.2, por manutenção ordinária entende-se as intervenções destinadas a reduzir a degradação de uso normal, além de auxiliar nas situações ocasionais que solicitem a necessidade de primeiras intervenções que não modificam a estrutura do sistema no qual é feita a intervenção ou o destino de uso segundo as prescrições previstas pela normativa técnica em vigor e do manual de instruções para o uso e manutenção emitido pelo fabricante.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Este capítulo aborda alguns conceitos relacionados à normativa italiana UNI 10412-2 (2009).
Como descrito anteriormente, todas as normas nacionais, regionais, provinciais e municipais em vigor no país no qual está instalado o aparelho devem ser respeitadas para a instalação do aparelho.

TABELA DOS DISPOSITIVOS PARA A INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO PRESENTES E NÃO PRESENTES NO PRODUTO	
Válvula de segurança	☑
Termóstato de comando do circulador 8é gerido pela sonda de água e pelo programa da placa)	☑
Termóstato de activação do alarme sonoro	-
Térmostato de temperatura da água (ecrã)	☑
Transtor de pressão com visualização no ecrã	☑
Alarme sonoro	-
Interruptor térmico automático de regulação (gerido pelo programa da placa)	☑
Transdutor de pressão com alarme pressóstato mínima e máxima	☑
Interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio) excesso de temperatura da água	☑
Sistema de circulação (bomba)	☑
Sistema de expansão	☑

Durante a instalação da estufa é OBRIGATÓRIO adequar a instalação com um manómetro para visualizar a pressão da água.

INSTALAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

A instalação, as relativas ligações do sistema, a preparação para o funcionamento e todas as verificações para o correto funcionamento devem ser efetuadas de forma profissional, em plena conformidade com as normas em vigor nacionais, regionais e municipais, e no respeito das presentes instruções.
Em relação ao território italiano, a instalação deve ser efetuada por um técnico qualificado autorizado (Decreto Ministerial n° 37 de 22 de Janeiro de 2008).
O fabricante declina qualquer responsabilidade pelos danos causados pelo equipamento às coisas e/ou às pessoas.

SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO

Em conformidade com a norma UNI 10412-2 (2009) em vigor na Itália, os sistemas fechados devem ser dotadas de: válvula de segurança, termóstato de comando do circulador, termóstato de ativação do alarme acústico, indicador de temperatura, indicador de pressão, alarme acústico, interruptor térmico automático de regulação, interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio), sistema de circulação, sistema de expansão, sistema de dissipação de segurança incorporado ao gerador com válvula de descarga térmica (acionada automaticamente) se a aparelhagem não for dotada de sistema de autorregulação da temperatura.

DISTÂNCIAS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A NORMA

Os sensores de segurança da temperatura devem ser instalados diretamente na máquina ou a uma distância inferior a 30 cm da ligação de mandada.

Se os geradores não são dotados de todos os dispositivos, os que faltam podem ser instalados na tubulação de mandada do gerador há uma distância não superior a 1 (um) metro.

COMPONENTE	DISTÂNCIA
Sensores de segurança da temperatura	Na máquina ou não superior a 30 cm
Dispositivos ausentes porque não fornecidos de série	Não superior a um metro, no tubo de mandada

Os aparelhos para aquecimento de tipo doméstico que possuem um sistema de carga automática devem: Ser dotados de termóstato de bloqueio do combustível ou possuir um circuito de arrefecimento diretamente predisposto pelo fabricante do aparelho.
O circuito de arrefecimento deve ser ativado mediante uma válvula de segurança térmica para que o valor limite de temperatura imposto pelas normas em vigor não seja ultrapassado.
Não deve haver interceptação ao longo da conexão entre o grupo de alimentação e a válvula.
A pressão a montante do circuito de arrefecimento deve ser equivalente a 1,5 bar, pelo menos.

TIPOS DE INSTALAÇÃO

Existem 2 tipos diferentes de instalação:
- Instalação com vaso aberto e instalação com vaso fechado.

O produto foi projetado e realizado para trabalhar com sistemas com vaso fechado.

INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO

Instalação na qual a água contida no aparelho não comunica direta ou indiretamente com a atmosfera. Em geral, a instalação com vaso fechado é dotada de um dos seguintes dispositivos de expansão:
- Vaso de expansão fechado pré-carregado, com membrana impermeável à passagem de gás.
- Sistema de expansão fechado automático, com compressor e membrana impermeável à passagem de gás.
- Sistema de expansão fechado automático, com bomba de transferência e membrana impermeável à passagem de gás.
- Sistema de expansão sem diafragma.

INFORMAÇÕES GERAIS

Os sistemas fechados devem ser dotados de:
- Válvula de segurança
- Termóstato de comando do circulador
- Termóstato de ativação do alarme acústico
- Indicador de temperatura
- Indicador de pressão
- Alarme acústico
- Interruptor térmico automático de regulação
- Interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio)
- Sistema de circulação
- Sistema de expansão
- Sistema de dissipação de segurança incorporado ao gerador com válvula de descarga térmica (acionada automaticamente), se a aparelhagem não estiver equipada com um sistema de autorregulação da temperatura

VÁLVULAS DE SEGURANÇA

A capacidade de descarga da válvula de segurança deve permitir a descarga de uma quantidade de vapor não inferior a: Q / 0,58 [kg/h] onde: Q é a potência útil de rendimento da água do gerador expressa em quilowatt. O diâmetro da secção transversal mínima de entrada da válvula deve ser igual ou superior a 15 mm. A pressão de descarga da válvula, equivalente à pressão de calibração, aumentada pela sobrepressão, não pode ultrapassar a pressão máxima de funcionamento do gerador de calor. O projetista deve verificar se a pressão máxima existente é superior à pressão máxima de funcionamento de todos seus componentes, em qualquer ponto da instalação. A válvula de segurança deve ser ligada à parte superior do gerador de calor ou à tubagem de saída, perto do gerador. O comprimento do trecho de tubagem compreendido entre a união com o gerador e a válvula de segurança não deve superar 1 m. A tubagem de conexão da válvula de segurança ao gerador de calor não deve ser

suscetível a interceptação e não deve apresentar, em nenhum ponto, secção inferior à secção de entrada da válvula de segurança ou à soma das secções de entrada no caso de mais de uma válvula relacionada a uma única tubagem. A tubagem de descarga da válvula de segurança deve ser executada de modo que não impeça a normal funcionalidade das válvulas e que não cause danos às pessoas; a descarga deve desembocar nas imediações da válvula de segurança e deve ser visível e facilmente acessível. O diâmetro da tubagem de descarga nunca deve ser inferior ao da junção de saída da válvula de segurança. Por diâmetro da junção de saída entende-se o diâmetro interno mínimo na saída da válvula, a montante de um eventual rosqueamento interno.

VASO DE EXPANSÃO FECHADO

Advertências: verificar se a pré-carga do vaso de expansão tem uma pressão de 1.5 bar.
A pressão máxima de funcionamento do vaso não deve ser inferior à pressão de calibração da válvula de segurança, aumentada por sobrepressões, característica da própria válvula, considerando um eventual desnível entre o vaso, a válvula e a pressão gerada pelo funcionamento da bomba. A capacidade do(s) vaso(s) de expansão é avaliada em função da capacidade global da instalação resultante do projeto. Os vasos de expansão fechados devem estar em conformidade com as disposições para os aparelhos sob pressão em relação ao projeto, fabricação, avaliação de conformidade e utilização. Ao longo da tubagem de ligação, que pode ser constituída por partes da instalação, não devem ser inseridos órgãos de interceptação e não devem ser efetuadas reduções de secção. É permitida a inserção de uma válvula de interceptação de três vias que permite a ligação do vaso com a atmosfera para Operações de manutenção. Este dispositivo deve ser protegido contra manobras acidentais. O tubo de ligação deve ser executado de modo a não apresentar pontos de acumulação de incrustações ou sujidades. Em caso de mais geradores de calor que alimentam uma única instalação ou um único circuito secundário, cada gerador de calor deve ser ligado diretamente ao vaso de expansão ou ao grupo dos vasos de expansão da instalação, dimensionados em conjunto em função do volume total da água contida na própria instalação ou no próprio circuito independente. Caso seja necessário separar o gerador individual de calor do vaso de expansão ou do grupo de vasos de expansão é necessário instalar, na tubagem de ligação do gerador ao vaso, uma válvula de três vias com as mesmas características acima mencionadas para garantir, em cada posição, a ligação do gerador ou com o vaso de expansão ou com a atmosfera. Os vasos de expansão, as tubagens de ligação, os tubos de escape e de descarga devem ser protegidos contra o gelo se houver a possibilidade de ocorrência desse fenómeno. A solução adotada deve ser descrita no projeto.

CONTROLOS A SEREM EFETUADOS PARA O PRIMEIRO ACENDIMENTO

Antes de ligar a caldeira é necessário efetuar:
a) uma atenta lavagem de todas as tubagens da instalação para remover eventuais resíduos que poderiam comprometer o bom funcionamento dos componentes da instalação (bombas, válvulas, etc.).
b) um controlo para verificar se a tiragem da chaminé é adequada, se apresenta obstruções e se foram inseridas na conduta de evacuação de fumos descargas de outros aparelhos.
Isso é necessário para evitar aumentos imprevistos de potência. Somente depois deste controlo pode ser montada ligação da chaminé entre a caldeira e a conduta de evacuação de fumos. Aconselha-se um controlo nas ligações com condutas já existentes de evacuação de fumos.

VÁLVULA MISTURADORA ANTICONDENSAÇÃO (OBRIGATÓRIA)

É obrigatório fazer um circuito de anti-condensação adequado, que garanta uma temperatura de retorno do aparelho de pelo meno 55°C. A válvula de anticondensação, por exemplo, tem aplicação nas caldeiras de combustível sólido porque previne o retorno de água fria ao trocador.

Os segmentos 1 e 3 estão sempre abertos e, junto com a bomba instalada no retorno, garantem a circulação da água no interior no permutador da caldeira a biomassa.

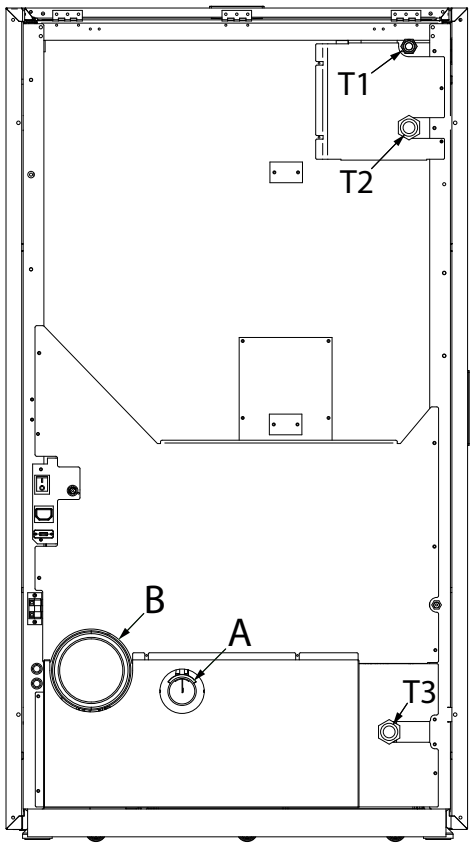
Uma temperatura elevada de retorno permite melhorar a eficiência, reduz a formação de condensação dos fumos e prolonga a vida do gerador.

As válvulas disponíveis no mercado apresentam diferentes calibrações e regulações. O fabricante aconselha a utilização do modelo 55°C com ligações hidráulicas de 1".
Após obter a temperatura de calibragem da válvula, abre-se o trajeto nº 2 e a água da caldeira entra no sistema através da descarga.

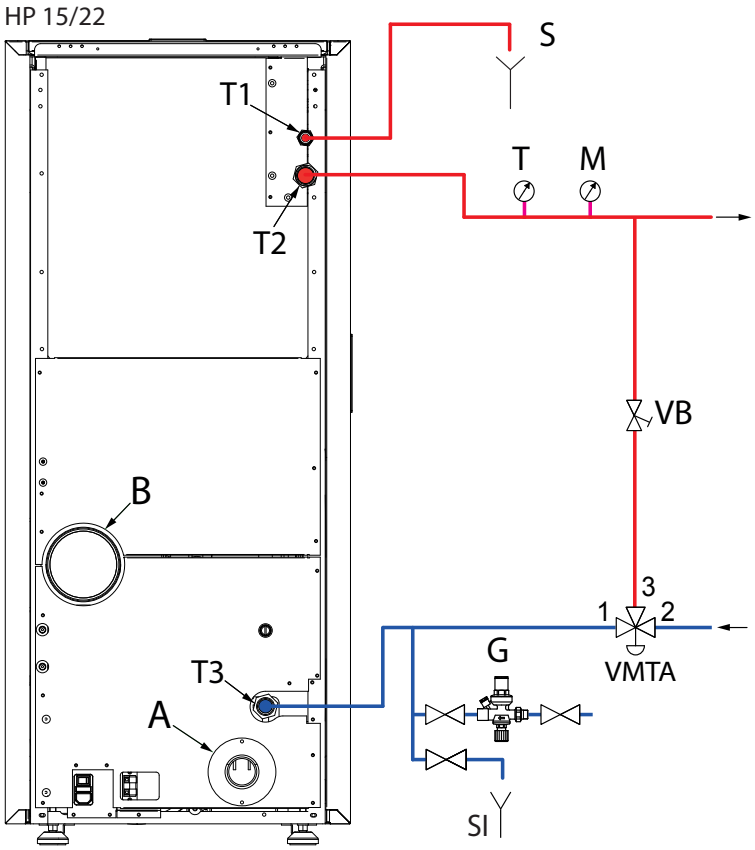
Válvula à venda como acessório (opção)

ESQUEMA BASE DO SISTEMA HIDRÁULICO

HP 30



HP 15/22



LEGENDA	
A	Entrada do ar comburente
B	Saída da descarga de fumos
T1	Descarga válvula de segurança 3 bar
T2	Mandada/saída da caldeira
T3	Retorno/entrada da caldeira
M	Manómetro
T	Termómetro
G	Grupo de enchimento
S	Descarga da válvula de segurança
SI	Descarga da instalação
VB	Válvula de balanceamento
VMTA	Válvula misturadora termostática 55°C

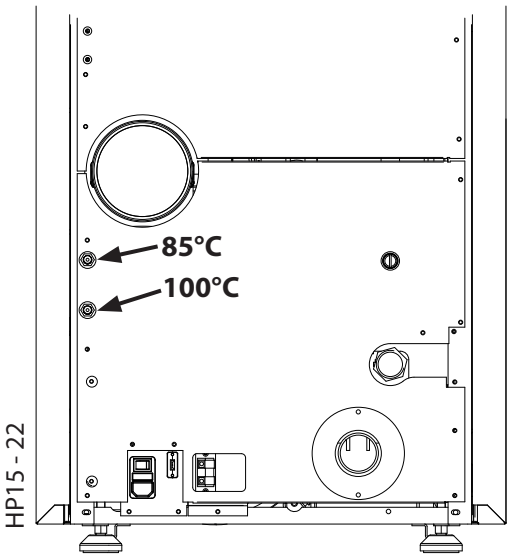
ACONSELHA-SE CONSULTAR O MANUAL QUE SE ENCONTRA NO SITE DA INTERNET PARA OBTER ULTERIORES INFORMAÇÕES REFERENTES ÀS LIGAÇÕES HIDRÁULICAS, ASPIRAÇÃO DO AR/DESCARGA DE FUMOS E ESPECÍFICAS DIMENSÕES DO RESPECTIVO PRODUTO.

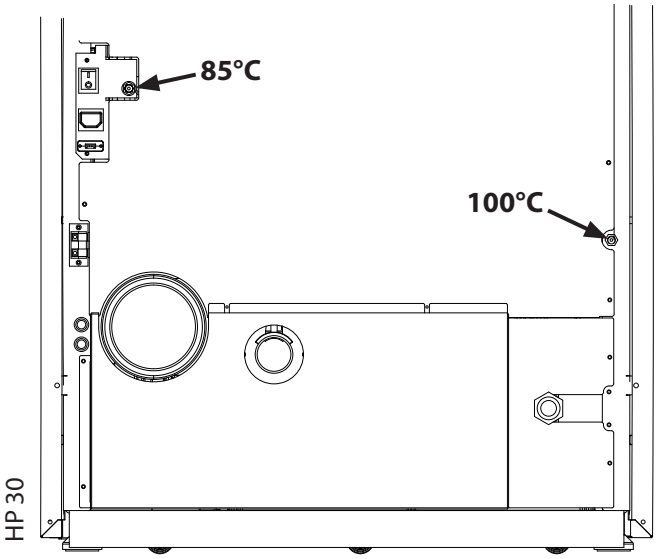
POSICIONAMENTO DA ESTUFA

Para o funcionamento correto do produto, aconselha-se posicioná-lo de modo que esteja perfeitamente plano, com o auxílio de um nivelador.

REATIVAÇÕES

As figuras abaixo ilustram as posições das reativações do reservatório (85°C) e H2O (100°C). Aconselha-se contactar o técnico habilitado em caso de disparo de uma das reativações para controlar a causa.



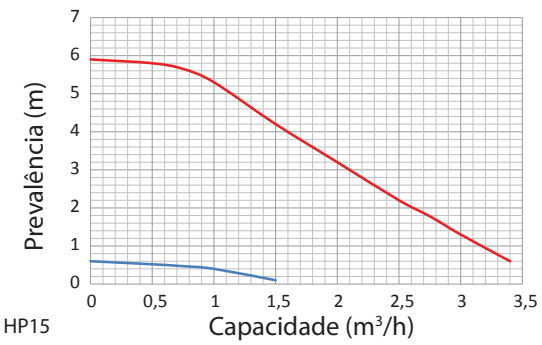


CARACTERÍSTICAS

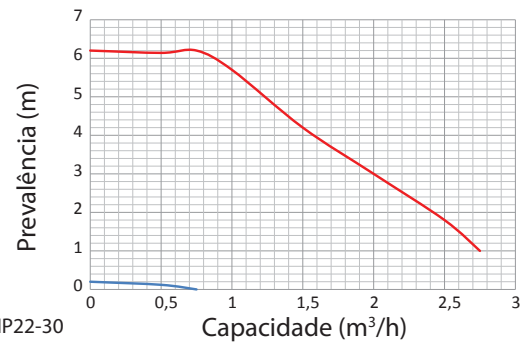
	HP15	HP22	HP30
Conteúdo de água do permutador (l) do termoproduto	32	32	66
Volume do vaso de expansão integrado no termoproduto (l)	8*	8*	12*
Válvula de segurança 3 bar integrada no termoproduto	✓	✓	✓
Pressóstato de mínima e máxima integrado no termoproduto	✓	✓	✓
Circulador integrado no termoproduto	✓	✓	✓
Prevalência máx. do circulador (m)	6	6	6

*** PROVIDENCIAR UM POSSÍVEL VASO DE EXPANSÃO DE INTEGRAÇÃO EM FUNÇÃO DO CONTEÚDO DE ÁGUA DO SISTEMA.**

O gráfico abaixo ilustra o comportamento do circulador utilizado em nossos termoprodutos nas velocidades configuráveis.



HP15



HP22-30

DISPOSITIVOS

(nos modelos previstos)

Micro porta: Com a porta aberta é bloqueado o funcionamento do sistema de limpeza da fornalha
Pressóstato eletrónico: em caso de depressão inadequada, coloca a máquina em estado de alarme
Fusível F 2.5 A 250V (estufas): protege a máquina contra variações bruscas de corrente
Bulbo mecânico calibrado em 85°C de rearmo manual: intervém bloqueando a carga de combustível caso a temperatura do reservatório de pellets alcança o limite de 85 °C. **O rearmo deve ser realizada por pessoal qualificado e/ou assistência técnica do fabricante**
Sonda controlo de temperatura reservatório pellet:em caso de sobreaquecimento do reservatório a máquina passa a funcionar em modo automático para regressar aos valores de temperatura usuais(* nos modelos previstos)
Pressóstato mecânico para ar: bloqueia o pellet no caso de depressão insuficiente (nos modelos previstos)

NORMAS DE REFERÊNCIA

A instalação deve estar em conformidade com:

- **UNI 10683 (2012) geradores de calor alimentados por lenha ou outros combustíveis sólidos: instalação.**

As chaminés devem estar em conformidade com:

- UNI EN 13063-1 e UNI EN 13063-2, UNI EN 1457, UNI EN 1806 no caso de chaminés não metálicas:
- EN 13384 método de cálculo das características térmicas e fluido-dinâmicas das chaminés.
- UNI EN 1443 (2005) chaminés: requisitos gerais.
- UNI EN 1457 (2012) chaminés: condutas internas de terracota e cerâmica.
- UNI/TS 11278 Chaminés/canais de evacuação de fumos/condutas/canos fumeiros metálicos.
- UNI 7129 ponto 4.3.3 disposições, regras locais e prescrições do Corpo de Bombeiros.

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS, REGIONAIS, DISTRITAIS E MUNICIPAIS

É necessário também considerar todas as leis e normas nacionais, regionais, distritais e municipais em vigor no país onde o aparelho está instalado.

TERMOS E DEFINIÇÕES

Aeração: Troca do ar necessário tanto para a eliminação dos produtos da combustão como para evitar a formação de misturas com um teor perigoso de gases não queimados.

aparelho com fornalha fechada: Aparelho previsto para o funcionamento com câmara de combustão fechada.

Aparelho com tiragem forçada: Aparelho provido de ventilação no circuito dos fumos e de combustão com ida dos fumos com pressão positiva em relação ao ambiente.

Chaminé: Estrutura formada por uma ou mais paredes que contém uma ou mais vias de escoamento.
Esse elemento, com disposição predominantemente vertical, tem a função de expulsar a uma altura apropriada em relação ao nível do chão os produtos da combustão.

Canal do fumo: Componente ou componentes que conectam a saída do gerador de calor à chaminé.

Remate da chaminé: Dispositivo colocado na boca da chaminé que permite a dispersão dos produtos da combustão mesmo na presença de condições atmosféricas adversas.

Condensados: Produtos líquidos que se formam quando a temperatura dos fumos é menor ou igual ao ponto de orvalho da água.

Conduta para tubagem: Conduta composta por um ou mais elementos, com disposição predominantemente vertical, especialmente indicada para recolher e expulsar os fumos, bem como resistir com o passar do tempo à ação dos componentes inerentes aos fumos e à formação dos eventuais condensados, adequada para ser inserida em chaminé, compartimento técnico existente ou de nova construção, mesmo em edifícios novos.

Instalação estanque: Instalação de um aparelho com funcionamento estanque, capaz de garantir que todo o ar necessário para a combustão seja retirado no ambiente externo.

Manutenção: Conjunto de intervenções necessárias para garantir, com o passar do tempo, a segurança e a funcionalidade, além de conservar a eficiência do sistema dentro dos parâmetros recomendados.

Sistema chaminé: Chaminé instalada utilizando uma combinação de componentes compatíveis, fabricados ou especificados por apenas um fabricante, que é completamente responsável pelo produto, ou seja, pela chaminé de um modo geral.

Sistema de evacuação de fumos: Sistema para a evacuação dos fumos independente do aparelho, constituído por canal de fumo, torre e eventual remate.

Área de irradiação: Zona imediatamente adjacente à fornalha na qual ocorre a difusão do calor irradiado, decorrente da combustão.

Área de refluxo: Zona além do extradorso do telhado na qual ocorrem sobrepressões ou depressões que podem prejudicar a evacuação correta dos produtos da combustão.

ESQUEMA FUNCIONAL DAS OPERAÇÕES

A execução de acordo com as normas técnicas e o funcionamento correto do sistema abrangem uma série de operações:

1. Atividades preliminares:

- Verificar a idoneidade da potência do gerador de calor com base às carcterísticas do equipamento;
- verificação da idoneidade do local de instalação,
- verificação da idoneidade do sistema de evacuação de fumos,
- verificação da idoneidade das tomadas de ar externo;

2. Instalação:

- realização da ventilação e ligação às tomadas de ar externas,
- realização e ligação ao sistema de evacuação dos fumos,
- montagem e assentamento,
- eventuais ligações elétricas e hidráulicas,
- instalação de isolamento,
- ensaio de acendimento e de funcionalidade,
- instalação de acabamentos e revestimentos;

3. Emissão da documentação complementar;

4. Controlo e manutenção.

Outras medidas podem ser tomadas para satisfazer aos requisitos específicos determinados pela Autoridade competente.

ATIVIDADES PRELIMINARES

INFORMAÇÕES GERAIS

A verificação da compatibilidade da instalação, das eventuais limitações dispostas por regulamentos administrativos locais, prescrições especiais ou convencionais decorrentes de regulamentos de condomínio, servidão predial ou atos administrativos, deve preceder qualquer tipo de operação de montagem ou instalação no local.

De modo particular, deve ser verificada a idoneidade:

- dos locais de instalação, a presença de aparelhos já instalados nos locais de instalação e nos locais adjacentes e comunicantes, mesmo se forem alimentados com combustíveis diferentes, com atenção especial à presença de instalações não permitidas.

- do sistema de evacuação de fumos
- das tomadas de ar externas

IDONEIDADE DO SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A instalação deve ser precedida por uma verificação de compatibilidade entre o aparelho e o sistema de evacuação de fumos através da verificação de:

- existência da documentação relativa à instalação;
- existência e conteúdo da placa da chaminé;
- adequação da secção interna da chaminé;
- ausência de obstruções em toda a extensão da chaminé;
- altura e disposição predominantemente vertical da chaminé;
- existência e idoneidade do remate da chaminé;
- distância da parede externa da chaminé e do canal de fumo em relação aos materiais
- combustíveis;
- tipo e material da chaminé;
- ausência de outras ligações à chaminé.

INSTALAÇÃO

É proibida a instalação dentro de locais com perigo de incêndio. Além disso, é proibida a instalação dentro de locais de uso residencial (exceto no caso de aparelhos com funcionamento estanque):

- nos quais estejam presentes aparelhos que usam combustível líquido, com funcionamento contínuo ou descontínuo, que retiram o ar comburente no local de instalação, ou então
- nos quais estejam presentes aparelhos a gás de tipo B, destinados ao aquecimento de ambientes, com ou sem a produção de água quente sanitária e em locais adjacentes e comunicantes, ou aindanos quais a depressão medida em serviço entre o ambiente externo e interno seja superior a 4 Pa

Instalações em casas de banho, quartos e estúdios

Em casas de banho, quartos e estúdios é permitida exclusivamente a instalação do tipo estanque ou de aparelhos com fornalha fechada, com retirada canalizada do ar comburente do ambiente externo.

Requisitos do local de instalação

Os planos de apoio e/ou pontos de sustentação devem ter uma capacidade de suporte de carga adequada ao peso total do aparelho em conjunto com os acessórios e os revestimentos.
As paredes adjacentes laterais e o plano de apoio no pavimento devem ser realizados com material não combustível e de acordo com a tabela. Admite-se a instalação adjacente a materiais combustíveis ou sensíveis ao calor desde que seja interposta uma distância de segurança adequada, que para as estufas é de:

REFERÊNCIAS	OBJETOS INFLAMÁVEIS	OBJETOS NÃO INFLAMÁVEIS
A	200 mm	100 mm
B	1500 mm	750 mm
C	200 mm	100 mm

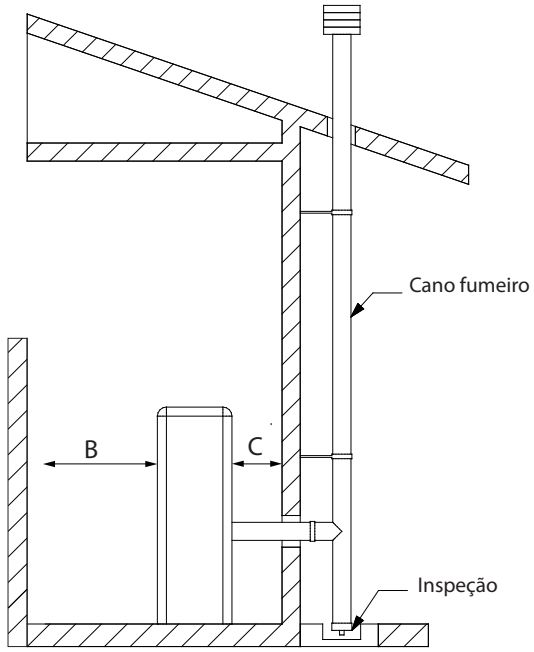


figura 1

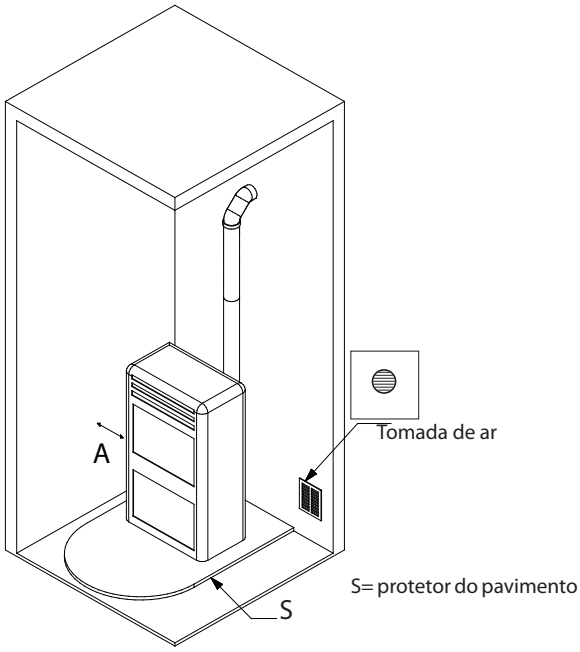


figura 2

Em todos os casos, a temperatura dos materiais combustíveis adjacentes não deve atingir uma temperatura igual ou superior à do ambiente com o acréscimo de 65 °C.
O volume mínimo do local de instalação do aparelho deve ser superior a 15 m^3.

INSTALAÇÃO INSERTOS

No caso de instalação de insertos deve ser impedido o acesso às partes internas do aparelho e durante a extração não deve ser possível aceder às partes sob tensão.

Eventuais cablagens, como por exemplo o cabo de alimentação ou sondas de ambiente, devem ser posicionadas de modo a não ser danificadas durante o movimento do inserto ou entrar em contacto com as partes quentes.

VENTILAÇÃO E AERAÇÃO DOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO

A ventilação é considerada suficiente quando o local é provido de tomadas de ar de acordo com a tabela:
Tomadas de ar
Ver figura 2

Categorias dos aparelhos	Norma de referência	Percentagem da secção útil de abertura em relação à secção de saída de fumos do aparelho	Valor mínimo de abertura útil da conduta de ventilação
Estufas de pellet	UNI EN 14785	-	80 cm^2
Caldeiras	UNI EN 303-5	50%	100 cm^2

Em todos os casos, a ventilação é considerada suficiente quando a diferença de pressão entre o ambiente externo e o interno é igual ou inferior a 4 Pa.
Para aparelhos a gás de tipo B com funcionamento intermitente, não destinados ao aquecimento, dever ser reservada uma abertura de aeração e/ou ventilação. As tomadas de ar devem satisfazer aos seguintes requisitos:

- contar com a proteção de grelhas, telas metálicas, etc., sem no entanto reduzir a secção útil;
- ser realizado para tornar possível as operações de manutenção;
- posicionar para que não possam ser obstruídas;

O fluxo de entrada de ar limpo e não contaminada também pode ser obtido a partir de um local adjacente ao local de instalação (aeração e ventilação indireta) desde que esse fluxo seja originado livremente através de aberturas permanentes comunicantes com o ambiente externo.
O local adjacente não pode funcionar como garagem, armazém de material combustível ou para atividades com perigo de incêndio, como casa de banho, quarto ou local comum do imóvel.

SISTEMA DE EVACUAÇÃO DOS FUMOS

REQUISITOS GERAIS

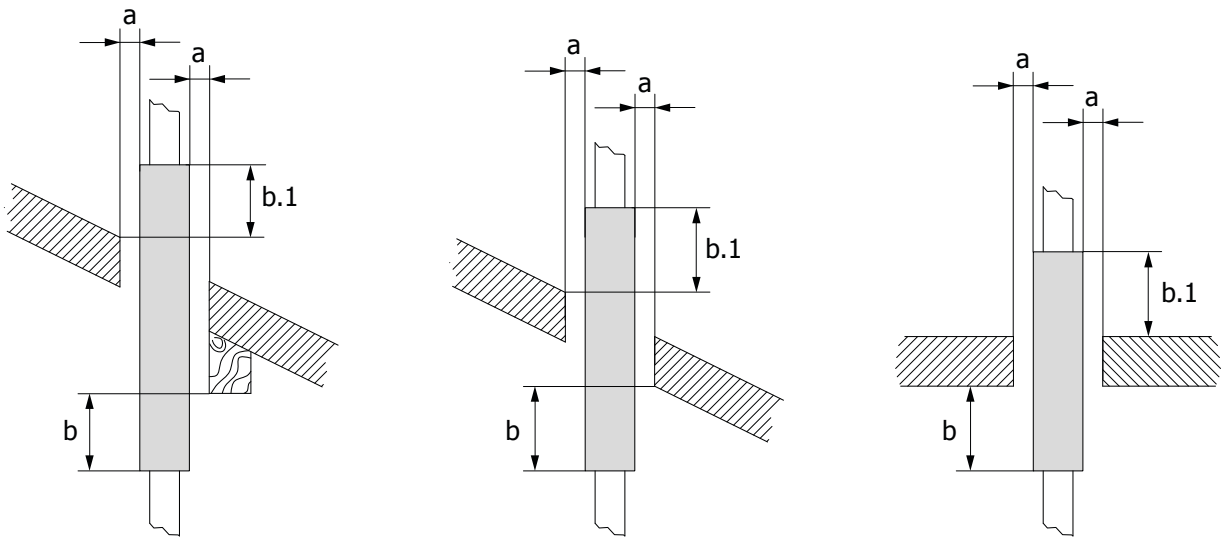
O gerador de calor trabalha em depressão e possui ventilador de saída para a extração fumos. Todos os aparelhos devem ser ligados a um sistema de evacuação de fumos apropriado para assegurar uma dispersão adequada na atmosfera dos produtos da combustão. A descarga dos produtos da combustão deve ocorrer através do telhado. É proibida a descarga direta através da parede ou em espaços fechados mesmo desprovido de cobertura.
De modo particular, não é permitida a utilização de tubos metálicos flexíveis extensíveis.
A chaminé deve receber a descarga somente do canal de fumo ligado ao aparelho, portanto, não são admitidos canos fumeiros coletivos nem passagem pela mesma chaminé ou canal de fumo de descargas de coifas colocadas sobre aparelhos de cozimento de qualquer tipo nem de descargas provenientes de outros geradores.
O canal de fumo e a chaminé devem ser conectados de modo contínuo, para evitar que a chaminé fique apoiada sobre o aparelho.
É proibido instalar na parte interna dos sistemas de evacuação de fumos, mesmo em condutas de grande dimensão, outros canais de passagem de ar e tubagens utilizadas em outras instalações.
Os componentes do sistema de evacuação dos fumos devem ser escolhidos de acordo com o tipo
de aparelho que deve ser instalado, em conformidade com:

- no caso de chaminés metálicas UNI/ TS 11278, com especial atenção às indicações presentes na designação;
- no caso de chaminés não metálicas: UNI EN 13063-1 e UNI EN 13063-2, UNI EN 1457, .-UNI EN 1806; considerando especialmente:
- classe de temperatura;
- classe de pressão (vedação dos fumos) pelo menos igual à vedação requisitada para o aparelho;
- resistência à humidade (vedação dos condensados);
- classe ou nível de corrosão e especificações do material que constitui a parede interna que entra em contacto com os fumos.
- classe de resistência ao fogo de fuligem;
- distância mínima dos materiais combustíveis
- Caso o gerador tenha uma temperatura dos fumos menor que 160°C+ temperatura ambiente por causa do alto desempenho (consulte os dados técnicos) terá de ser absolutamente resistente à humidade.

O instalador do sistema de evacuação dos fumos, após a concluir a instalação e realizar os devidos controlos e verificações, deve fixar de modo visível, perto da chaminé, a placa da chaminé fornecida pelo fabricante com o produto, que deve ser completada com as seguintes informações:

- diâmetro nominal;
- distância em relação a materiais combustíveis, indicada em milímetros, seguida pelo símbolo da seta e da chama;
- dados do instalador e data de instalação.

Sempre que for necessário atravessar materiais combustíveis, deverão ser cumpridas as seguintes indicações:

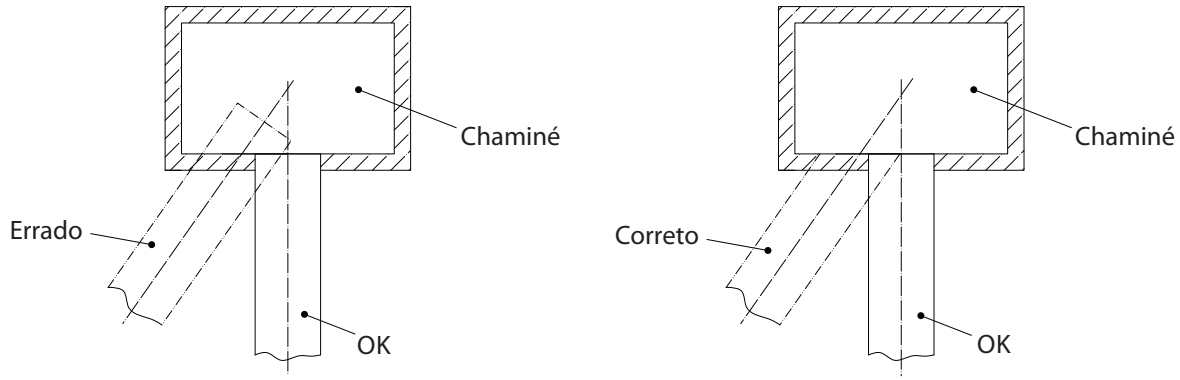


SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	COTA[MM]
b	Distância mínima em relação aos materiais combustíveis do intradorso da plataforma/laje/parede	500
b.1	Distância mínima em relação aos materiais combustíveis do extradorso da plataforma/laje	500
a	Distância mínima em relação aos materiais combustíveis definida pela fabricante	G(xxx)
Com o branco são definidas as condutas monoparede. Com o cinza são definidos os sistemas de chaminé com parede dupla isolada.		
É possível dispensar a cota A somente quando é utilizado um anteparo adequado (um adaptador com flange, por exemplo) de proteção contra o calor no intradorso da plataforma/laje		

CANAIS DO FUMO

Requisitos gerais
Os canais do fumo devem ser instalados de acordo com as prescrições gerais apresentadas abaixo:

- estar predispostos com pelo menos uma entrada à retenção para uma eventual amostragem dos fumos
- possuir isolamento para passar dentro de locais que não devem ser aquecidos ou na parte externa do edifício;
- não devem atravessar locais nos quais é proibida a instalação de aparelhos de combustão, ou locais isolados contra fogo ou com perigo de incêndio, ou mesmo locais e/ou espaços não inspecionáveis;
- ser instalados de tal modo que permitam as dilatações térmicas normais;
- ser fixados à entrada da chaminé sem saliências na parte interna;
- não é admitida a utilização de tubos metálicos flexíveis para efetuar a ligação do aparelho à chaminé;



- Não são admitidos trechos com inclinação contrária;
- Os canais de fumo devem ter, por todo o seu comprimento, um diâmetro não inferior ao do encaixe da conduta de descarga do aparelho; eventuais mudanças de secção são admitidas somente na posição correspondente à entrada da chaminé;
- ser instalados de tal modo que reduza a formação de condensados e evite a saída das junções;
- devem ser posicionados a uma distância em relação aos materiais combustíveis não inferior à indicada na designação do produto;
- O canal de fumo/conduta deve permitir a recuperação da fuligem bem como a limpeza e a inspeção mediante desmontagem ou através de aberturas de inspeção, quando não são acessíveis pela parte interna do aparelho.

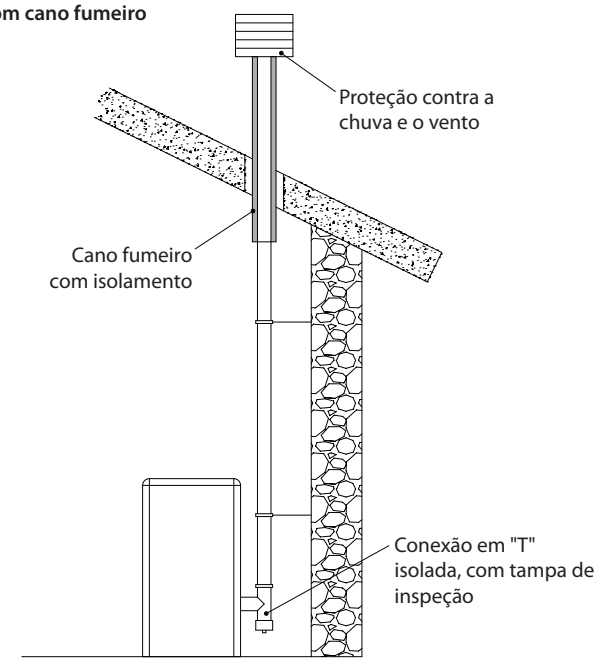
PRESCRIÇÕES ADICIONAIS PARA APARELHOS PROVIDOS DE ELETROVENTILADOR PARA EXPULSÃO DOS FUMOS

Em relação aos aparelhos geradores de calor providos de eletroventiladores para a expulsão de fumos devem ser cumpridas as seguintes instruções:

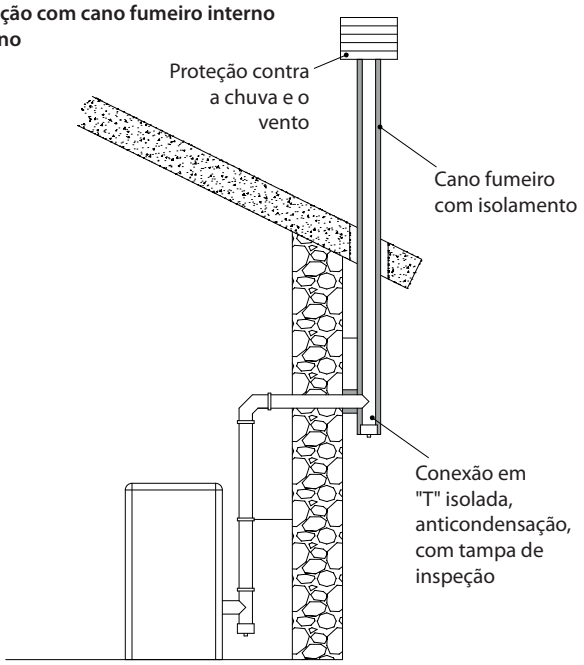
- Os trechos horizontais devem possuir uma inclinação mínima de 3% em direção ao alto
- O comprimento do trecho horizontal deve ser o menor possível e não deve ser maior de 3 metros
- O número de mudanças de direção, incluída a efetuada para o uso do elemento em "T", não deve ser superior a 4 .

EXEMPLOS DE LIGAÇÃO CORRETA À CHAMINÉ

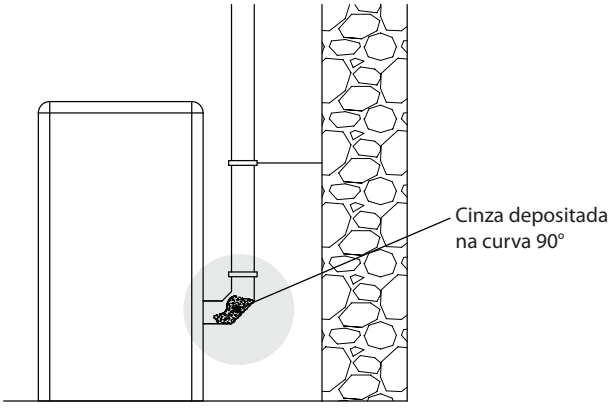
Instalação com cano fumeiro interno

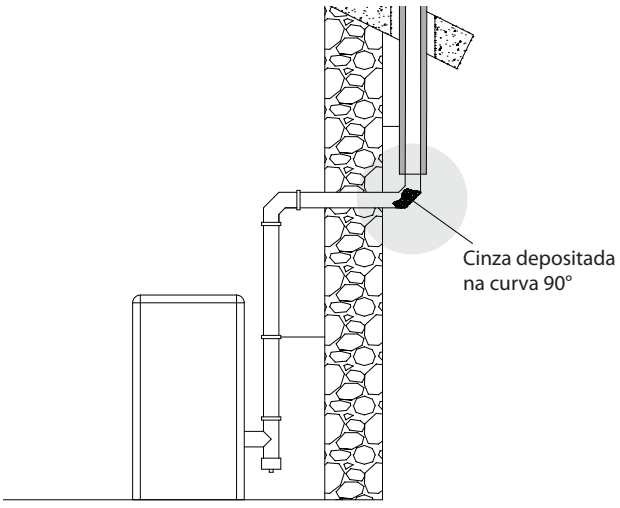


Instalação com cano fumeiro interno - externo

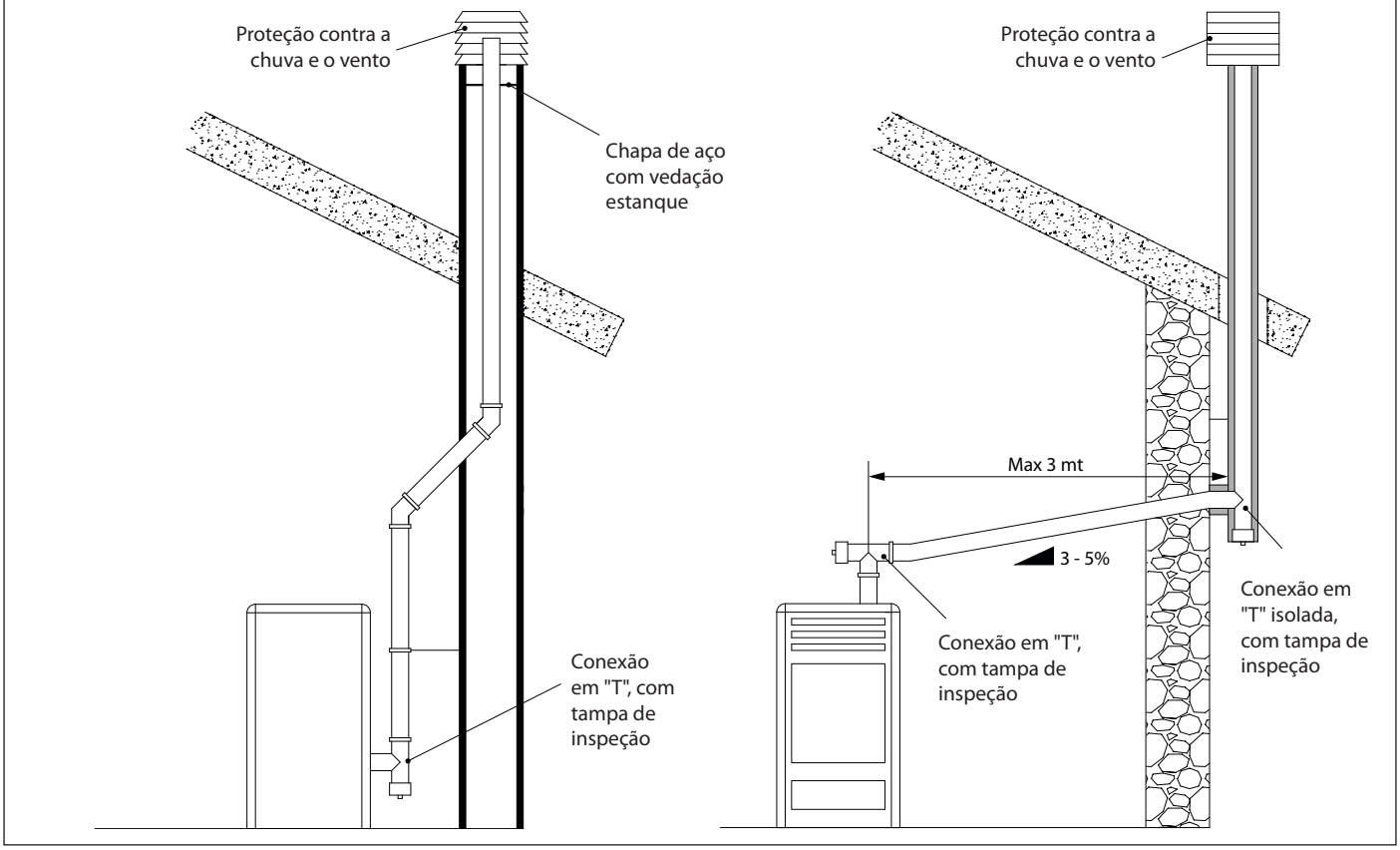

Proteção contra a chuva e o vento
Cano fumeiro com isolamento
Conexão em "T" isolada, anticondensação, com tampa de inspeção

É DESACONSELHÁVEL INSTALAR COMO PARTE INICIAL UMA CURVA DE 90°, POIS AS CINZAS PODERIAM OBSTRUIR EM POUCO TEMPO A PASSAGEM DOS FUMOS, CAUSANDO PROBLEMAS PARA A TIRAGEM DO GERADOR:





EXEMPLOS DE LIGAÇÃO CORRETA À CHAMINÉ


Proteção contra a chuva e o vento
Chapa de aço com vedação estanque
Conexão em "T", com tampa de inspeção
Proteção contra a chuva e o vento
Max 3 mt
3 - 5%
Conexão em "T", com tampa de inspeção
Conexão em "T" isolada, com tampa de inspeção

É obrigatório utilizar tubagens com vedação.

CHAMINÉ

As chaminés para a evacuação dos produtos da combustão na atmosfera, como complementação dos requisitos gerais, devem:

- funcionar com pressão negativa (não é admitido o funcionamento com pressão positiva);
- ter secção interna de forma predominantemente circular; as secções quadradas ou retangulares deve ter cantos arredondados com raio não inferior a 20 mm (secções hidraulicamente equivalentes podem ser utilizadas desde que a relação entre o lado maior e o lado menor do retângulo, que circunscreve a secção, não seja superior a 1 ,5);
- funcionar exclusivamente para a evacuação dos fumos;
- ter disposição predominantemente vertical e não apresentar estrangulamentos ao longo de todo o seu comprimento;
- ter não mais de duas mudanças de direção com um ângulo de inclinação não superior a 45°;
- possuir, no caso de funcionamento com humidade, um dispositivo para a drenagem das águas residuais (condensação, águas pluviais);

Sistema de tubagem

Um sistema de tubagem pode ser realizado com uma ou mais condutas para tubagem que só funcionam com pressão negativa em relação ao ambiente.

O tubo flexível conforme à UNI EN 1856-2, com características T400-G, cumpre os requisitos.

REMATES DA CHAMINÉ

Os remates das chaminés devem cumprir os seguintes requisitos:

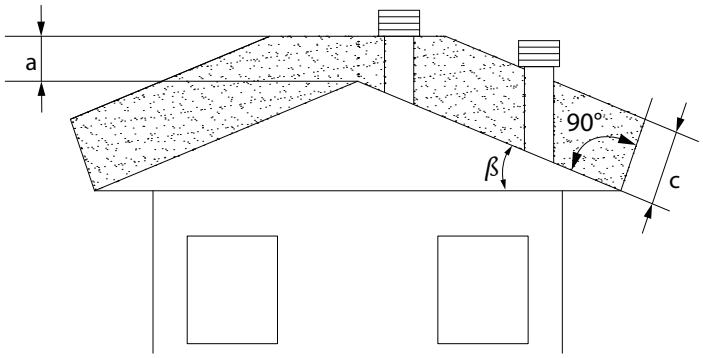
- ter uma secção útil de saída não inferior ao dobro da secção da chaminé/sistema de tubagem no qual está inserido;
- ter uma conformação capaz de impedir a penetração de chuva e neve na chaminé/sistema de tubulação;
- ser construídos para que, no caso de ventos provenientes de todas as direções e com qualquer tipo de inclinação, fique assegurada a evacuação dos produtos de combustão;
- devem ser desprovidos de auxílios mecânicos de aspiração.

COTA DE SAÍDA DOS PRODUTOS DA COMBUSTÃO

A cota de saída é determinada por meio da medição da altura mínima que vai do manto de cobertura até ao ponto inferior da secção de saída dos fumos na atmosfera; essa cota deve permanecer fora da zona de refluxo e a uma distância adequada de obstáculos que impedem ou dificultam a evacuação dos produtos da combustão ou de aberturas ou zonas acessíveis.

Zona de refluxo
A cota de saída deve estar fora da zona de refluxo calculada de acordo com as indicações apresentadas abaixo.
Perto do cume deve ser considerada a menor das duas.

Zona de respeito para cota de saída



Zona de ·respeito para a cota de saída sobre o telhado com inclinação ($\beta > 10°$**)**

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	ZONA QUE DEVE SER RESPEITADA (MM)
c	Distância medida em 90° a partir da superfície do telhado	1300
a	Altura sobre o cume do telhado	500

A saída de uma chaminé/sistema de tubagem não deve estar perto de obstáculos que podem criar zonas de turbulência e/ou obstruir a correta evacuação dos produtos da combustão e as operações de manutenção que devem ser efetuadas no telhado.
Verificar a presença de outros remates de chaminés, de claraboias ou trapeiras.

REQUISITOS DE PRODUTO PARA O SISTEMA DE EVACUAÇÃO DOS FUMOS

Classe de temperatura

No caso de aparelho a pellets, não são admitidas classes de temperatura inferiores a T200.

Classe de resistência contra o fogo proveniente de fuligem acumulada

Para sistema de evacuação de fumos ligado a aparelhos alimentados com combustíveis sólidos é exigida a resistência contra o fogo proveniente de fuligem acumulada, portanto, a designação deve ser indicada com a letra G seguida pela distância dos materiais combustíveis expressa em milímetros (XX) (de acordo com a UNI EN 1443).

No caso de aparelhos a pellets, os sistemas de evacuação de fumos devem ter vedação; se forem utilizados elementos com dupla designação (G ou O, com o sem elastómero de vedação) para a ligação do aparelho à chaminé, deve ser observada a distância mínima XX expressa em milímetros, indicada pela designação G; no caso de incêndio proveniente de fuligem acumulada será necessário restabelecer as condições iniciais (substituição das guarnições e elementos danificados e limpeza dos elementos remanescentes).

Ensaios de acendimento

O funcionamento do aparelho deve ser verificado com o ensaio de acendimento, ou seja:

- para os aparelhos com alimentação mecânica é necessário finalizar a fase de acendimento, verificar se funciona corretamente por pelo menos 15 minutos e se desliga regularmente;

Para os aparelhos inseridos em um sistema de aquecimento a água quente (recuperadores de calor, termoestufas), o teste deve abranger todo o circuito hidráulico.

Revestimentos e acabamentos

Os revestimentos e os acabamentos só devem ser aplicados depois de ter verificado se o aparelho funciona corretamente, de acordo com as normas indicadas

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA INSTALAÇÃO

Após concluir a instalação, o instalador deve entregar para o proprietário ou para o seu representante, nos termos da legislação vigente, a declaração de conformidade do sistema, acompanhada por:

1) manual de utilização e manutenção do aparelho e dos componentes do sistema (tais como, por exemplo, canais de fumo, etc.);
2) fotocópia ou cópia fotográfica da placa da chaminé;
3) caderneta de registos do sistema (quando prevista).

É recomendável que o instalador receba um recibo referente à documentação entregue e conserve-o com uma cópia da documentação técnica relativa à instalação efetuada.

Instalação efetuada por mais de um prestador de serviços

Caso as diferentes fases da instalação sejam realizadas por mais de um prestador de serviços, cada um deles deve fornecer a documentação relativa à parte do serviço realizado, para o benefício do comitente e do encarregado da próxima fase.

CONTROLO EM MANUTENÇÃO

Periodicidade das operações
A manutenção do sistema de aquecimento e do aparelho deve ser realizada com frequência regular, com base da tabela apresentada abaixo:

TIPO DE APARELHO INSTALADO	<15kW	(15- 35) kW
Aparelho a pellet	1 ano	1 ano
Aparelhos a água (recuperadores de calor, termoestufas, termocozinhas)	1 ano	1 ano
Caldeiras	1 ano	1 ano
Sistema de evacuação de fumos	4 t de combustível utilizado	4 t de combustível utilizado

Para obter mais detalhes, consultar o capítulo "limpeza e manutenção".

Relatório de controlo e manutenção

No fim das operações de controlo e/ou manutenção, deverá ser redigido um relatório a ser entregue ao proprietário, ou ao seu representante, que deverá, por sua vez, confirmar o recebimento por escrito. No relatório devem estar indicadas as situações encontradas, as intervenções efetuadas, os componentes eventualmente substituídos ou instalados e as respetivas observações, recomendações e prescrições.
O relatório deve ser conservado com a documentação pertinente.

No relatório de controlo e manutenção é necessário mencionar:

- anomalias constatadas e não eliminàveis, que impliquem riscos para a incolumidade do utilizador ou danos graves ao prédio;
- componentes adulterados.

Caso sejam constatadas as anomalias citadas anteriormente, o utilizador, ou o seu representante, recebe uma notificação por escrito que suspende a autorização para utilizar o sistema até que sejam completamente restabelecidas as condições de segurança.

No relatório de controlo e manutenção devem constar os dados de identificação do técnico ou da empresa que realizou as operações de controlo e/ou manutenção com os respetivos contactos, a data da intervenção e a assinatura do operador.

PELLETS E CARREGAMENTO

Os pellets são produzidos por submeter a uma altíssima pressão a serragem, ou seja, os descartes de madeira pura (sem tintas) produzidos por serrarias, carpintarias e outras actividades ligadas ao processamento e à transformação da madeira.
Este tipo de combustível é absolutamente ecológico porque não utiliza nenhum colante para mantê-lo compacto. De fato, a compactidade dos pallets é garantida por uma substância natural que se acha na madeira:a lenhite.
Além de ser um combustível ecológico, visto que aproveitam-se ao máximo os resíduos da madeira, o pellet apresenta várias vantagens técnicas.
Enquanto a lenha apresenta um poder calorífico de 4,4 kWh/kg (com 15% de humidade, então depois de cerca 18 meses de envelhecimento), o do pellet é de 5 kWh/kg.
A densidade do pellet é de 650 650 kg/m^3 e o conteúdo de água é de 8% do seu peso. Por estão razão não é necessário deixar o pellet envelhecer para obter um desempenho em termos de calor suficientemente adequado.

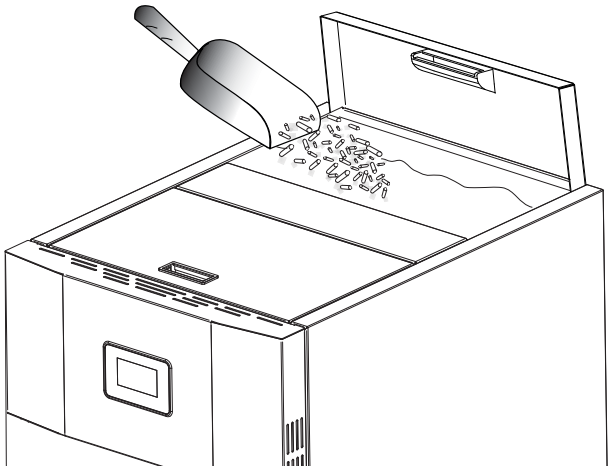
O pellet utilizado deverá estar em conformidade com as características descritas pelas normas:

- **EN PLUS - UNI EN 14961 - 2 (UNI EN ISO 17225-2) classe A1 ou A2**

O fabricante para os próprios produtos recomenda sempre a utilização de pellet de diâmetro de 6 mm.

ARMAZENAMENTO DO PELLET

Para garantir uma combustão sem problemas é necessário que o pellet seja conservado num lugar não húmido.
Abrir a tampa do tanque e carregue o pellet com o auxílio duma pá.



A UTILIZAÇÃO DE PELLETS DE BAIXA QUALIDADE OU DE QUALQUER OUTRO MATERIAL, DANIFICA AS FUNÇÕES DO VOSSO GERADOR E PODE CAUSAR A ANULAÇÃO DA GARANTIA E A RESPONSABILIDADE RELACIONADA DO PRODUTOR.

VERIFICAÇÕES E MEDIDAS ANTES DO ACENDIMENTO

ATENÇÃO!
PARA O FUNCIONAMENTO CORRETO DO GERADOR A PRESSÃO DO EQUIPAMENTO HIDRÁULICO DEVE ESTAR NO INTERVALO DE 0,6 E 2,5 BAR.

Caso a pressão detectada pelo pressóstato digital for inferior a 0,6 ou superior a 2,5 bar, a caldeira desencadeará o alarme.
Ajustando a pressão da água aos valores padrões, é possível zerar o alarme pressionando a tecla ⏻/1 por 3 segundos.
(O alarme pode ser zerado somente se o motor de fumos parar e se foram transcorridos 15 minutos após a visualização do alarme).

O MOTOR DE CARREGAMENTO DE PELLETS NÃO ESTÁ A FUNCIONAR:
Por causa do enchimento do equipamento é normal que haja ar dentro do circuito.
No 1° ciclo de acendimento, o movimento da água causa o deslocamento das bolhas de ar e a sua saída pelos respiradouros automáticos do equipamento. Isto pode causar a diminuição da pressóstato e a intervenção do pressóstato de mínima, que interrompe o funcionamento do motor de transporte do pellet, e portanto, o funcionamento do gerador de calor.
O equipamento deve ser expurgado, também várias vezes para eliminar o ar e carregado caso a pressão esteja demasiada baixa. Não é uma anomalia, mas um fenómeno normal devido ao seu enchimento. O hidráulico deve, após o seu enchimento, expurgar sempre e bem o equipamento, utilizando os respiradouros no circuito, fazendo a máquina executar a função "expurgar ar". (Depois do primeiro acendimento e com a máquina fria ativar novamente a função "expurgar ar". - ver o capítulo "OUTRAS FUNÇÕES).

TERMÓSTATOS GLOBO - REATIVAÇÕES::
Verificar pressionando as reativações (85° - 100°C) situadas atrás do aparelho, antes de contactar um técnico (ver o capítulo REATIVAÇÕES).

ECRÃ "TOUCH SCREEN"

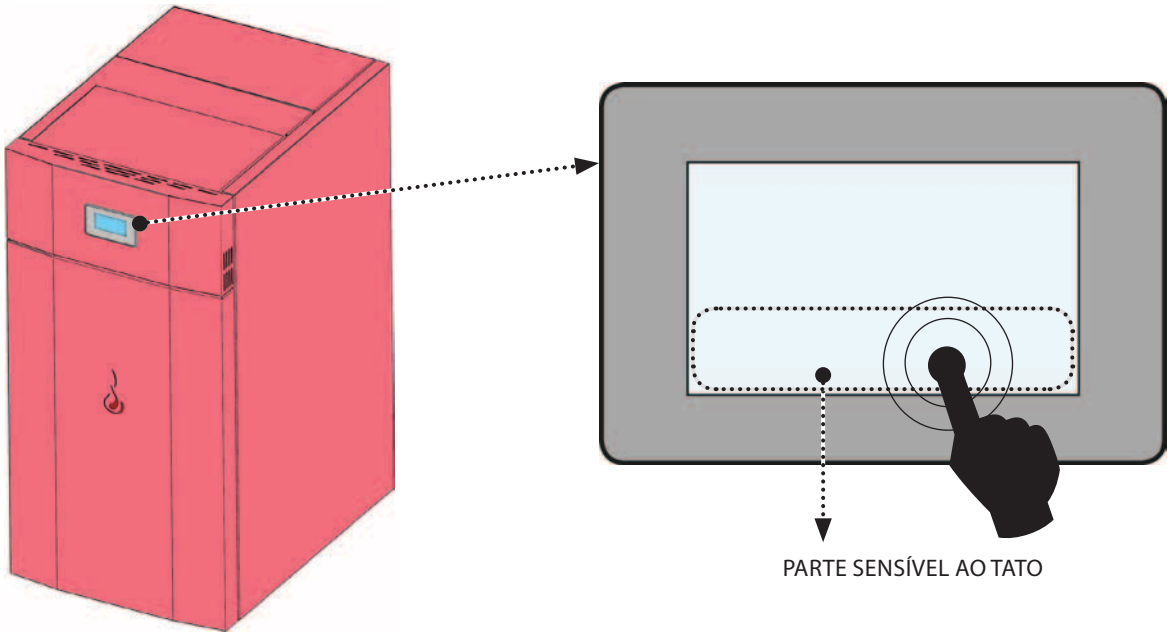
A caldeira está equipada com um moderno ecrã touch-screen que permite a regulação de cada função do aparelho de modo fácil e intuitivo por parte do utilizador.

Todas as regulações e programações ilustradas nas janelas podem ser efetuadas diretamente através do ecrã touch-screen integrado.

Tocando os botões (ícones) na superfície de visualização são ativas as ações. A superfície do ecrã touch-screen reage com o toque dos dedos.

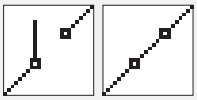
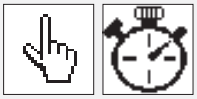
ATENÇÃO

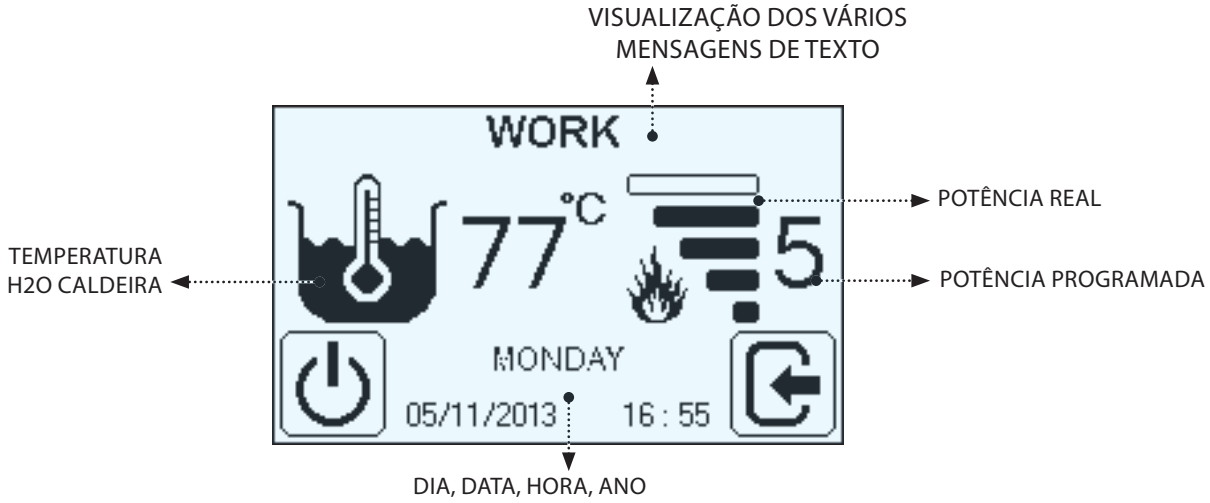
- Não utilizar películas protetivas, isso poderia causar o mau funcionamento do ecrã.
- Não pôr o ecrã touch-screen em contato direto ou indireto com a água. O ecrã touch-screen poderia não funcionar corretamente se houver humidade ou se for exposto à água.
- Para evitar danificar o ecrã touch-screen, ele não deve ser tocado com objetos pontiagudos e não deve ser exercitada excessiva pressão com os dedos.



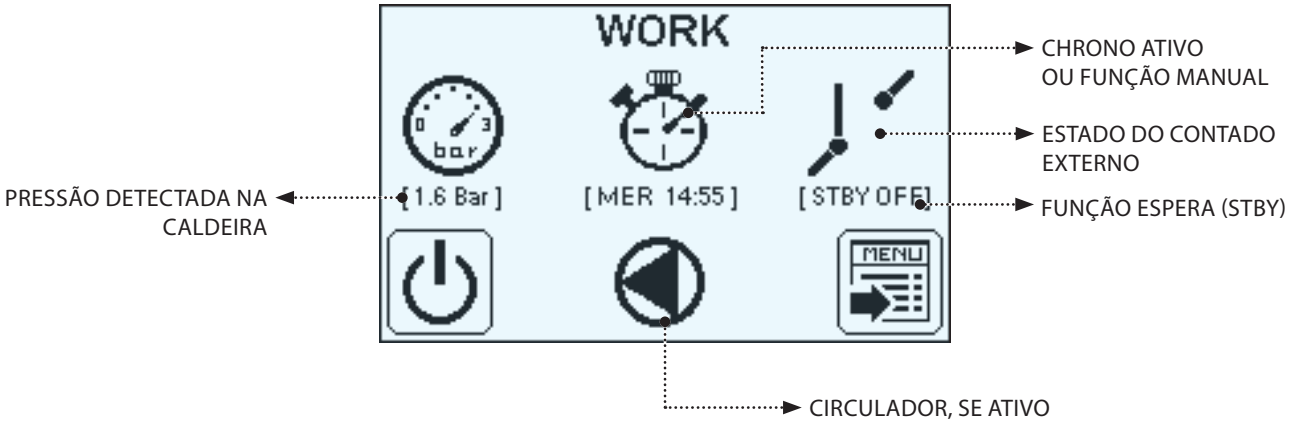
O produtor disponibiliza uma placa suplementar opcional que permite que a caldeira tenha as seguintes funções adicionais na gestão do equipamento Na tabela abaixo estão indicadas as várias possibilidades que o opcional pode oferecer.	
Gestão de Acumulação sanitária	✓
Gestão Puffer	✓
3 zonas de aquecimento	✓
Opção água sanitária instantânea	✓
Gestão bomba puffer ou 4ª zona de aquecimento	✓
Gestão anti-legionela para acumulação sanitária	✓
Gestão chrono acumulação sanitária	✓
Gestão e controlo saída auxiliar	✓

QUADRO DE COMANDOS E ÍCONES

ÍCONE	SIGNIFICADO
	• Indica uma condição de anomalia/alarme. A máquina será desligada.
	• Indica a pressão do equipamento detectado pela máquina.
	• Indica o funcionamento do circulador Desligada = circulador está desativado ; Ligada = circulador está ativo Intermitente = é ativa a segurança (temperatura H2O > 85°C)
	• Indica o contacto do termóstato suplementar externo Contacto fechado: o contacto do termóstato suplementar externo está fechado. Contacto aberto: o contacto do termóstato suplementar externo está aberto.
	• Indica o estado de funcionamento da máquina, funcionamento manual ou com programação semanal. Ícone mão: a função a programação semanal está desativada (gestão manual) Ícone chorno: está ativa a função a programação semanal

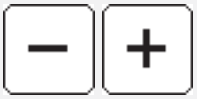


Pressionando brevemente aparecerão informações extras, por exemplo:

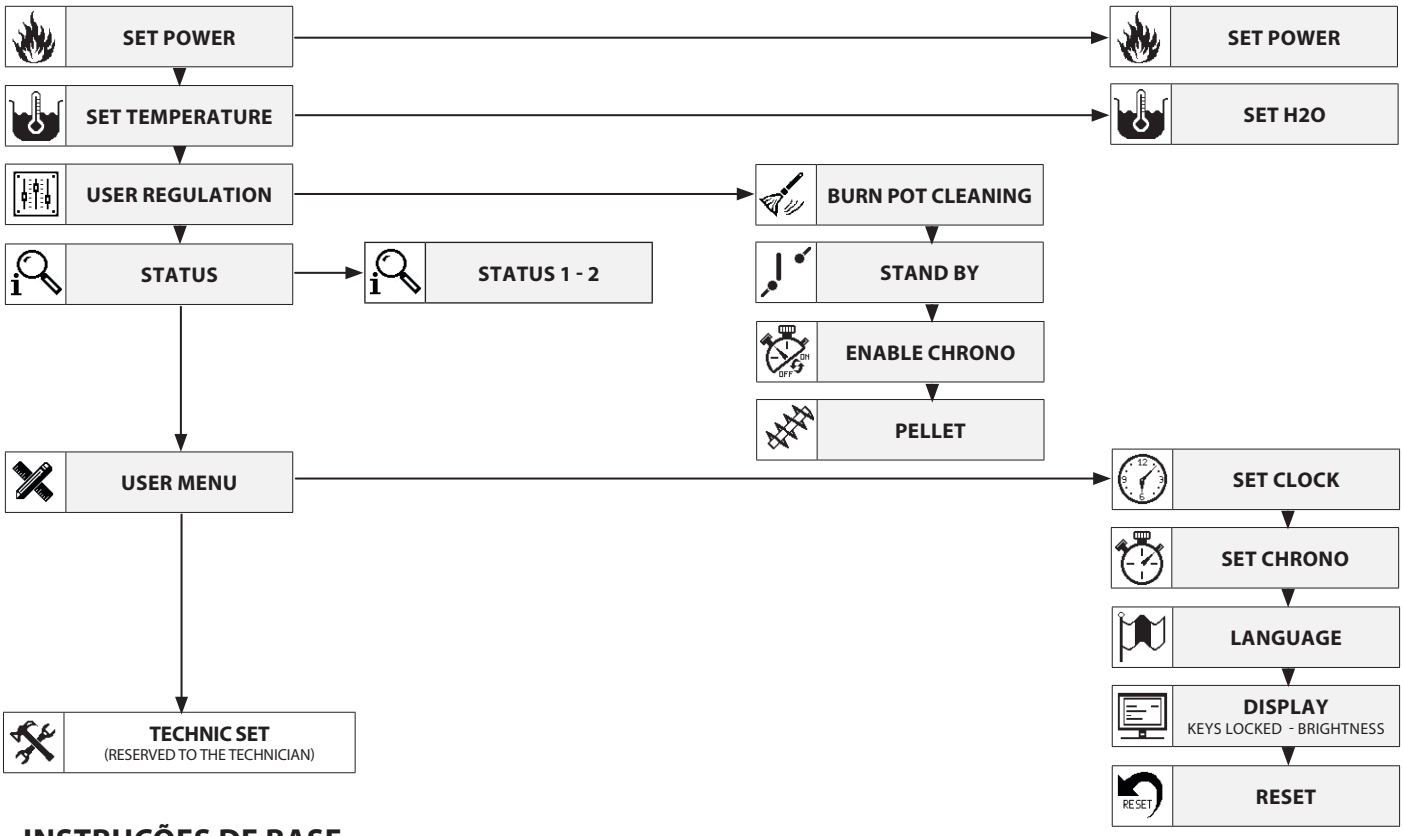


FUNÇÃO TECLAS

TECLA	FUNÇÃO
	Manter pressionado por mais de 2 segundos para ligar ou desligar a caldeira
	Manter pressionado por mais de 2 segundos para sair do menu. Pressionando brevemente é possível voltar um passo através.
	Permite aceder as informações extras.
	Permite aceder ao menu do utilizador.

TECLA	FUNÇÃO
	Permite aumentar/selecionar (+) ou diminuir (-) uma programação (SET)
	Permite deslizar os menus
	Permite ativar (ON) ou desativar (OFF)
	Permite retroceder um passo se pressionada brevemente, se pressionado por algum tempo permite sair até a página principal.

ESTRUTURA DO MENU



INSTRUÇÕES DE BASE

Durante os primeiros acendimentos do gerador é necessário prestar atenção aos seguintes conselhos:

- É possível que sejam emanados leves odores decorrentes da secagem das vernizes e silicones utilizados na fabricação. Evitar a permanência prolongada no ambiente.
- Não tocar as superfícies porque poderiam ser ainda instáveis.
- Ventilar bem o local, muitas vezes.
- O endurecimento das superfícies termina depois de alguns processos de aquecimento.
- Este aparelho não deve ser utilizado como incinerador de resíduos domésticos.

Antes de efetuar o acendimento do gerador é necessário verificar os seguintes itens:

- O sistema hidráulico deve ser concluído; respeitar as indicações das normativas e do manual.
- O reservatório deve estar carregado com pellets
- A câmara de combustão deve estar limpa
- A fornalha deve estar completamente livre e limpa
- Verificar o fechamento hermético da porta do fogo e da gaveta para a cinza
- Verificar se o cabo de alimentação está corretamente conectado.
- O interruptor bipolar situado na parte posterior direita deve estar posicionado em 1

PROGRAMAÇÕES PARA O PRIMEIRO ACENDIMENTO

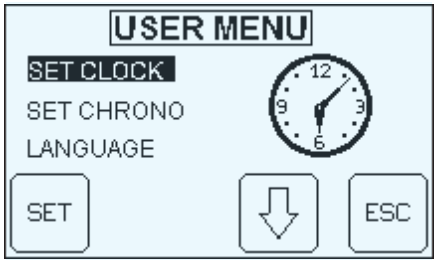
Após conectar o cabo de alimentação localizado na parte posterior do gerador, colocar o interruptor, posicionado na parte posterior, na posição (I).
O interruptor situado na parte posterior do gerador é utilizado para alimentar com energia elétrica a placa do gerador.
O gerador permanece desligada e no painel aparece uma página escurecida com a mensagem OFF .

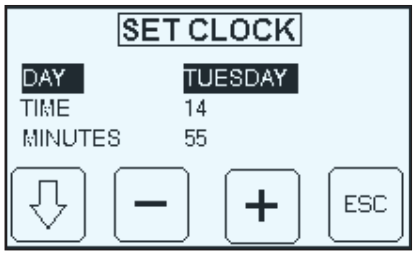
FREQUÊNCIA DE REDE 50/ 60HZ

Se o gerador estiver instalada em um país com frequência de 60Hz, o gerador mostra a mensagem "frequência incorreta de rede". Variar caso a frequência seja 60 Hz.

SET CLOCK

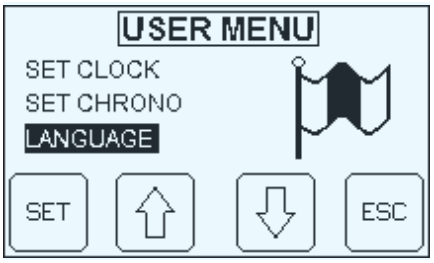
Este set permite regular o horário e a data





SET LANGUAGE

Permite configurar um dos idiomas disponíveis: Italiano - Inglês - Francês - Alemão - Espanhol.



NÃO USAR LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS PARA O ACENDIMENTO.
DURANTE O ENCHIMENTO NÃO COLOCAR O SACO DE PELLETS EM CONTACTO COM O GERADOR FERVENTE.
EM CASO DE FALHAS CONTÍNUAS NO ACENDIMENTO, CONTACTAR UM TÉCNICO AUTORIZADO.

FUNCIONAMENTO E LÓGICA

IGNITION
Após verificar as "instruções de base" anteriormente alistadas,pressionar a ⏻ por mais de dois segundos para ligar o gerador. Para a fase de acendimento, são disponíveis 15 minutos e, após o acendimento e quando a temperatura de controlo for obtida, o gerador interrompe a fase de acendimento e passa para STARTING.

STARTING
Na fase de arranque, o gerador estabiliza a combustão, aumentando progressivamente a combustão, e passa para WORK.

WORK
Na fase de trabalho, o gerador coloca-se no set de potência configurado; ver o item seguinte.

REGULAÇÃO DO SET POWER
Definir a potência de funcionamento de 1 a 5.
Potência 1 = nível mínimo - Potência 5 = nível máximo.

REGULAÇÃO SET TEMPERATURE H2O
Definir a temperatura da caldeira de 65 - 80°C .

FUNCIONAMENTO DO MECANISMO CIRCULADOR
O mecanismo circulador ativa a circulação quando a água contida no gerador alcança uma temperatura de 60 °C. O circulador funciona continuamente quando a temperatura é superior a 60 °C, portanto, é aconselhável que uma área de aquecimento esteja sempre aberta para proporcionar um funcionamento uniforme do produto e evitar bloqueios devidos à temperaturas elevadas; esta área é geralmente denominada "área de segurança".

BURNING POT CLEANING
Em intervalos preestabelecidos o gerador efetua uma limpeza da fornalha, colocando a máquina na condição de desligamento. Quando a fase de limpeza termina, o gerador continua o funcionamento e coloca-se novamente na potência selecionada.

MODULAÇÃO e H-OFF
Assim que a temperatura da água aproximar-se do set configurado, a caldeira inicia a modular, colocando-se automaticamente na potência mínima.
Se a temperatura aumentar,, superando o set configurado, coloca-se automaticamente em desligamento e sinaliza **H-OFF** , reativando-se sempre em automático assim que a temperatura for inferior ao set configurado.

DESCONEXÃO
Pressionar a tecla 1 por 3 segundos.
Quando esta operação for efetuada, o aparelho entra automaticamente na fase de desconexão, bloqueando o fornecimento de pellets.
O motor de aspiração de fumos permanecerá ligado até que a temperatura do gerador seja inferior aos parâmetros de fábrica.

REATIVAÇÃO
A reativação, tanto em automático quanto manual do gerador, é possível somente quando as condições do ciclo de arrefecimento e o temporizador pré-configurado forem satisfeitas.

TERMÓSTATO DE AMBIENTE ADICIONAL

IMPORTANTE : A instalação deve ser efetuada por um técnico autorizado.

Há a possibilidade de regular a temperatura de um local adjacente à sala onde está colocado o gerador, basta ligar um termóstato ambiente seguindo as instruções descritas no ponto sucessivo (é aconselhável posicionar o termóstato ambiente mecânico opcional a 1,50 m de altura do pavimento). O funcionamento do gerador com o termóstato externo conectado ao borne STBY pode ser diferente de acordo com a ativação ou desativação da função STBY.
O borne STBY é fornecido, de série, com ponte, portanto, sempre com o contacto fechado (a pedido).

FUNCIONAMENTO DO TERMÓSTATO AMBIENTE SUPLEMENTAR COM STBY ATIVO [STBY ON]

Quando o contacto ou termóstato externo estiver satisfeito (contacto aberto/temperatura obtida) o gerador desconecta-se. Assim que o contacto ou o termóstato externo passa para o estado "não satisfeito" (contacto fechado/temperatura a obter) realiza-se o acendimento.

Nota importante: o funcionamento do gerador depende da temperatura da água interna ao termoproduto e relativos vínculos configurados na fábrica. Se o gerador estiver em H OFF (temperatura da água alcançada), a eventual solicitação do contacto ou termóstato suplementar será ignorada.

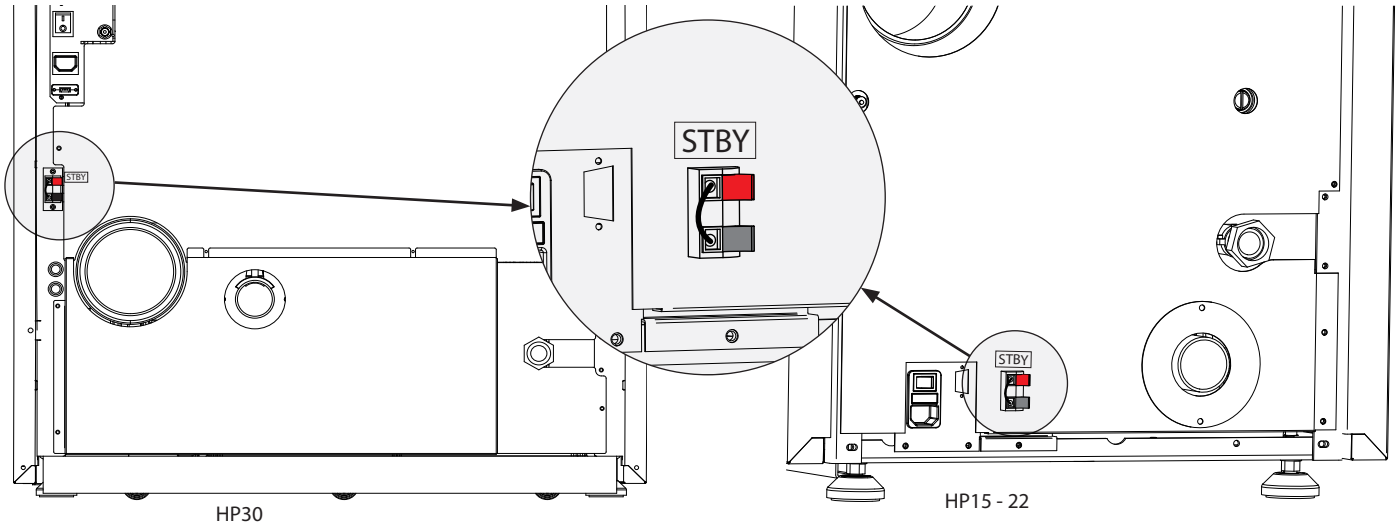
FUNCIONAMENTO DO TERMÓSTATO AMBIENTE SUPLEMENTAR COM STBY DESATIVADO [STBY ON]

Quando o contacto ou termóstato externo estiver satisfeito (contacto aberto/temperatura obtida) o gerador coloca-se no mínimo. Assim que o contacto ou o termóstato externo passa para o estado "não satisfeito" (contacto fechado/temperatura a obter) o gerador reinicia a funcionar na potência configurada.

Nota importante: o funcionamento do gerador depende da temperatura da água interna ao gerador e relativos vínculos configurados na fábrica. Se o gerador estiver em H OFF (temperatura da água alcançada), a eventual solicitação do contacto ou termóstato suplementar será ignorada.

INSTALAÇÃO DO TERMÓSTATO AMBIENTE SUPLEMENTAR

- Desligar o aparelho utilizando o interruptor geral situado atrás do gerador.
- Retirar a ficha da respectiva tomada elétrica.
- Referir-se ao esquema elétrico e conectar os dois cabos do termóstato nos respetivos bornes situados atrás da máquina, um vermelho e outro preto (borne STBY).



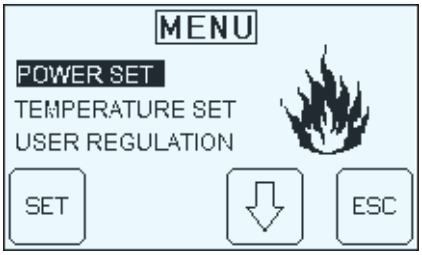
HP30 HP15 - 22

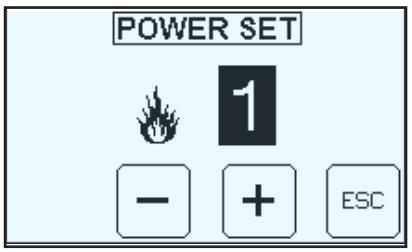
AUX

Caso utilizar os acessórios com tecnologia PLC (Power Line Communication) do produtor, a ligação deverá ser efetuada pelo técnico habilitado diretamente em ficha. Para mais informações, contactar o revendedor.

SET POWER

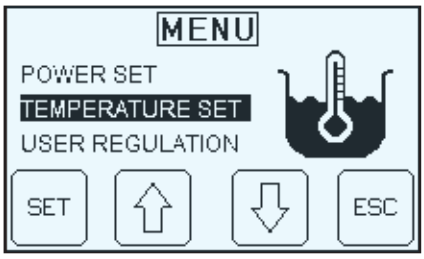
Este menu permite configurar o set de potência. Potência mínima 1 e potência máxima, 5.

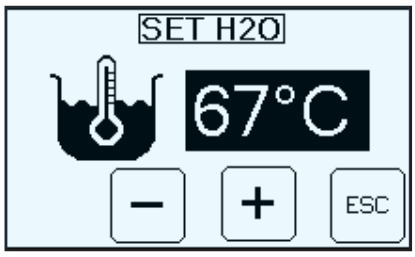




SET TEMPERATURE

Este menu permite configurar a temperatura da caldeira. As configurações possíveis são: 65 - 80°C.

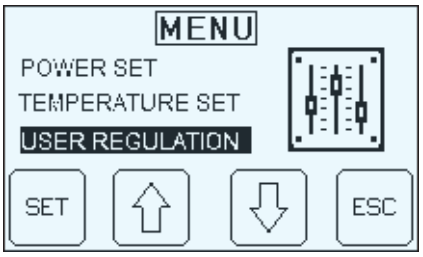




USER REGULATION

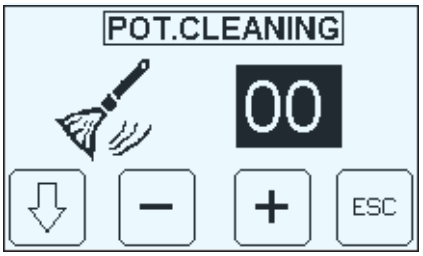
O USER REGULATION permite:

- Regular a frequência da BURNING POT CLEANING
- Habilitar/ desabilitar o STAND BY
- Habilitar/ desabilitar o CHRONO
- Regular o PELLET em percentagem.



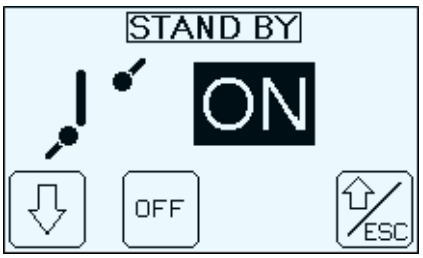
• BURN POT CLEANING

O menu permite aumentar a frequência da limpeza automática da fornalha. (Intervalo 0-50)



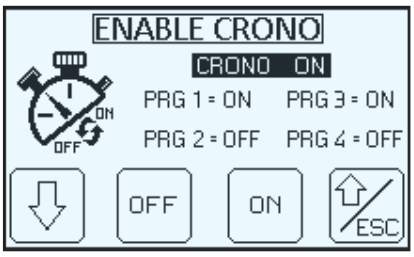
• STAND BY

A função Stby é visualizada somente se desejar o desligamento imediata do gerador ou a modulação através do termóstato suplementar.



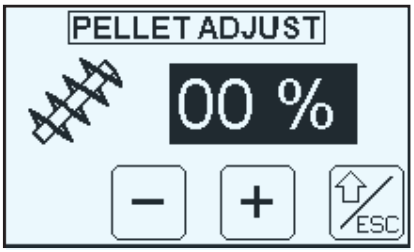
- **ENABLE CHRONO**

Permite habilitar/desabilitar o chrono e as diversas faixas horárias da caldeira



- **PELLET REGULATION**

Este menu permite regular a a carga de pellet em percentagem.
Se o gerador tiver falhas operacionais devido à quantidade de pellets, é possível regular diretamente no painel de controle a carga dos mesmos.
As falhas relacionadas à quantidade de combustível podem ser divididas em 2 categorias:



FALTA DE COMBUSTÍVEL:

- o gerador jamais consegue alcançar uma chama adequada, ficando a mesma sempre muito baixa mesmo com potências mais altas.
- Na mínima potência o gerador tende quase a desconectar-se, colocando-se em alarme "**NO PELLETS**"
- quando o gerador mostrar o alarme "**NO PELLETS**" pode haver pellet incombusto (não queimado) no interior da fornalha.

EXCESSO DE COMBUSTÍVEL:

- o gerador desenvolve uma chama muito alta mesmo com potências baixas.
- tende a sujar muito o vidro panorâmico o escurecendo quase completamente.
- A fornalha tende a incrustar-se criando obstáculos nos furos para a aspiração do ar por causa da excessiva carga de pellets, dado que somente uma parte desta é queimada.

A regulação a efetuar é de tipo percentual, portanto, a modificação neste parâmetro comporta uma variação proporcional em todas as velocidades de carregamento do gerador.
O carregamento é possível de -30% a +20%.

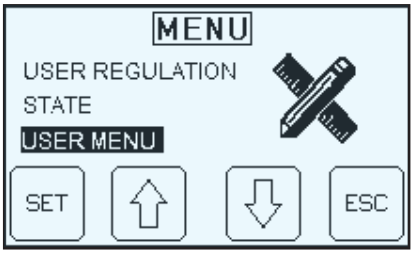
STATUS

Referências reservadas ao técnico

USER MENU

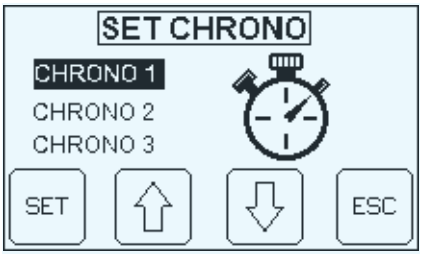
O USER MENU permite:

- Configurar data e hora (ver capítulo primeiro acendimento)
- Configurar a programação CHRONO
- Configurar o LANGUAGE
- Configurar o DISPLAY
- Utilizar o RESET

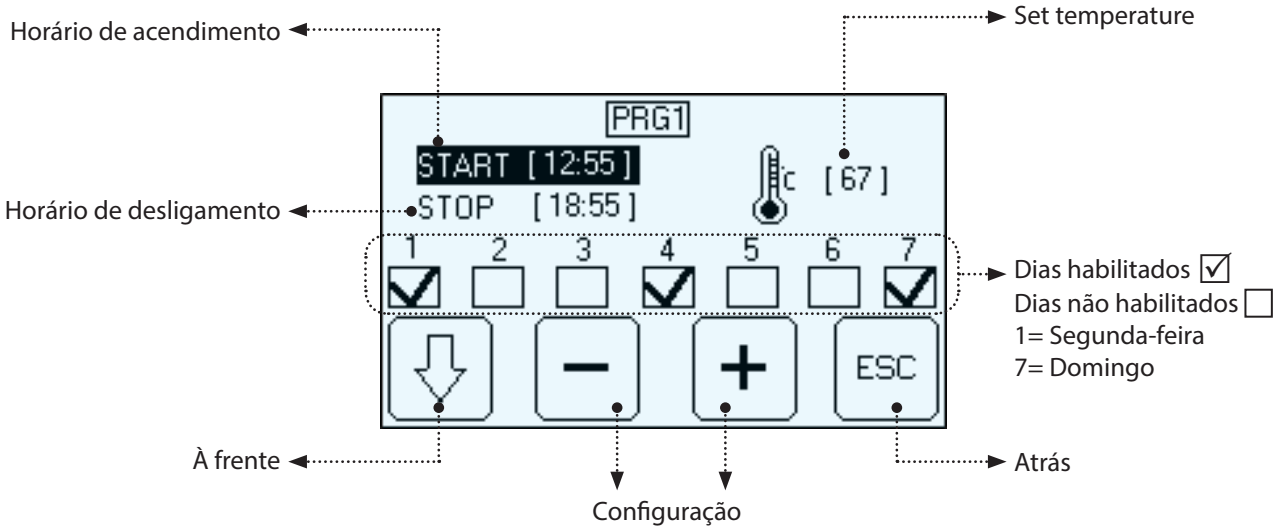


• CHRONO

Esta função permite programar 4 faixas horárias em um dia a utilizar para todos os dias da semana.
Em cada faixa podem ser configurados o horário de acendimento e desconexão, os dias de utilização da faixa programada e a temperatura desejada da água (65 - 80°C).



PARA HABILITAR O CHRONO, SEGUIR AS INSTRUÇÕES DESCRITAS NO CAPÍTULO "ENABLE CHRONO"



RECOMENDAÇÕES:	EXEMPLO:	
Os horários de acendimento e desconexão devem estar incluídos em um único dia, de 0 a 24 horas, e não sobrepostos em mais dias: Antes de utilizar a função chrono é necessário configurar o dia e o horário atual portanto, é necessário seguir os itens descritos no subcapítulo “Set clock”. Para que a função chrono trabalhe, além de programá-la é necessário também ativá-la.	Acendimento às 07:00 horas Desconexão às 18:00 horas	**CORRETO**
	Acendimento às 22:00 horas Desconexão às 05:00 horas	**ERRADO**

• LANGUAGE

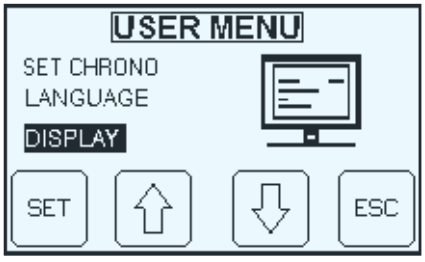
(ver capítulo primeiro acendimento)

• DISPLAY

- Buzzer
- Brightness
- Contrast

O menu Ecrã permite:

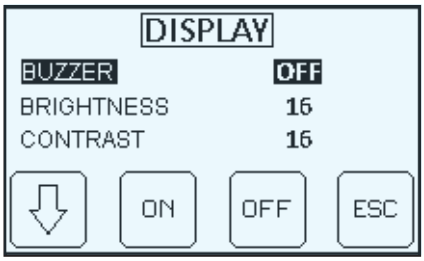
- Habilitar / Desabilitar a sinalização sonora.
- Regular a intensidade do ecrã
- Regular o contraste do ecrã



- **BUZZER**
  Se configurar em "OFF" desabilita-se o sinal sonoro.

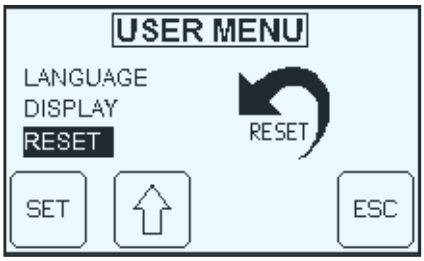
- **BRIGHTNESS**
  Permite regular a retroiluminação do ecrã.
  As configurações possíveis são de OFF - 10 a 30.
  Ativando OFF, a retroiluminação do ecrã desliga-se depois de um atraso pré-configurado.
  A retroiluminação ativa-se assim que for pressionada uma tecla ou se a máquina entrar na condição de alarme.

- **CONTRAST**
  Permite modificar o contraste do ecrã
  (Intervalo de 2-50)



- **RESET**

Permite colocar todos os valores modificáveis pelo usuário nos valores estabelecidos pela fábrica.



OUTRAS FUNÇÕES

AIR DISCHARGE

Esta função permite descarregar o ar presente no termoproduto. (por 15 minutos o circulador funciona de modo alternado 30 segundos ativo e 20 seg desativado.
Para ativar a função:

Com o gerador frio e em estado "OFF" pressionar e depois "**AIR**" por 5 seg.

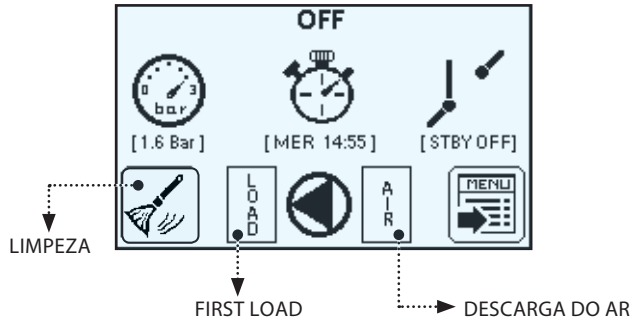
Para interromper a função "Descarga de ar" pressionar a tecla

FIRST LOAD

Esta função permite ativar o motorredutor de carregamento de pellets para o funcionamento contínuo.
Para ativar a função:

Com o gerador frio e em estado "OFF" pressionar e depois "LOAD" por 5 seg.

Para interromper a função "Primeira carga" pressionar a tecla



COMBUSTION CHAMBER CLEANING

Esta função permite abrir o fundo das braseiras, facilitando assim a limpeza da câmara de combustão.
Para ativar a função:
Com o gerador frio e em estado "OFF" pressionar e depois por 5 seg.
Com o atiçador fornecido de série raspar as paredes da câmara de combustão e deixar confluir a cinza resídua da câmara no braseiro ⇨ gaveta de cinzas.

Terminada a limpeza, pressionar por algum tempo a tecla .

ABRIR A PORTA SOMENTE APÓS EFETUAR A OPERAÇÃO! O ECRÃ AVISARÁ QUE OCORREU A ABERTURA!

LIMPEZA E MANUTENÇÃO

Para o correto funcionamento, um técnico habilitado deve efetuar a manutenção ordinária no gerador pelo menos uma vez por ano. Os procedimentos de verificação e manutenção devem ser realizados por operadores especializados e conhecedores das instruções presentes neste manual.

EXECUTAR AS INDICAÇÕES SEMPRE COM A MÁXIMA SEGURANÇA!

- Certificar-se de que a ficha do cabo de alimentação esteja desconectado do gerador porque o mesmo pode estar programado para ligar.
- Cada parte do gerador esteja fria.
- As cinzas estejam completamente frias.
- Garantir uma troca eficaz de ar do ambiente durante as operações de limpeza do produto.
- Uma limpeza escassa prejudica o funcionamento correto e a segurança!

SE O CABO DE ALIMENTAÇÃO ESTIVER DANIFICADO, DEVE SER SUBSTITUÍDO PELO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA OU POR PESSOA COM QUALIFICAÇÃO SEMELHANTE PARA EVITAR QUALQUER TIPO DE RISCO.

PROVIDENCIAR TODOS OS ANOS A LIMPEZA DO EQUIPAMENTO DE DESCARGA DE FUMOS, CANAIS DE FUMO E JUNÇÕES A "T" INCLUINDO AS TAMPAS DE INSPEÇÃO - SE HOUVER CURVAS E OS EVENTUAIS TRECHOS HORIZONTAIS!

AS FREQUÊNCIAS DE LIMPEZA DO GERADOR SÃO APROXIMATIVAS! DEPENDEM DA QUALIDADE DO PELLET UTILIZADO E DA FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO.
PODE SER QUE TAIS OPERAÇÕES TENHAM DE SER REALIZADAS COM MAIOR FREQUÊNCIA.

LIMPEZA E MANUTENÇÃO A SEREM EFETUADAS PELO UTILIZADOR

As operações de limpeza a cargo do utilizar do gerador devem ser efetuadas tendo o máximo cuidado depois de ter lido as indicações relativas aos procedimentos descritos neste manual.

MANUTENÇÃO DAS SUPERFÍCIES E DO REVESTIMENTO
A limpeza das superfícies deve ser feita com gerador e o revestimento completamente frios. ´Para a manutenção das superfícies e das partes metálicas, é suficiente utilizar um pano humedecido com água ou com água e sabão neutro.
Nunca utilizar detergentes abrasivos ou diluentes agressivos para a limpeza! O descumprimento das indicações pode danificar as superfícies do gerador.

LIMPEZA DO VIDRO CERÂMICO
A limpeza do vidro cerâmico deve ser feita somente com o vidro completamente frio. Limpar o vidro cerâmico utilizando um pincel seco ou caso esteja demasiado sujo um detergente específico borrifando uma quantidade modesta em um pano e passando-o sucessivamente sobre o vidro cerâmico.
Não borrifar o detergente ou qualquer outro líquido diretamente no vidro ou nas vedações.

LIMPEZA DO TANQUE PELLET
Quando o tanque esvazia-se completamente, desligar o cabo de alimentação do gerador e remover primeiro os resíduos (poeira, cavacos etc) do tanque vazio, antes de proceder com o seu enchimento.

MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

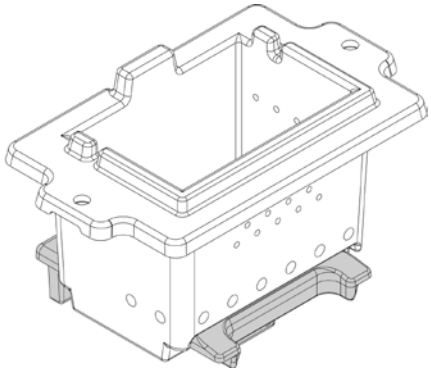
Para garantir o bom funcionamento e a segurança do aparelho é necessário efetuar as operações indicadas a seguir com frequência sazonal ou com maior frequência, se necessário.

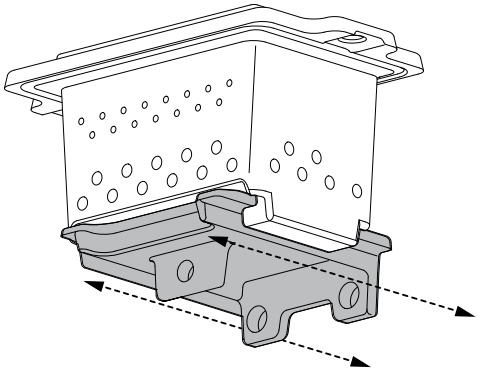
GUARNIÇÕES DA PORTA, GAVETA PARA A CINZA E FORNALHA

As guarnições garantem a vedação hermética do gerador e consequentemente, seu bom funcionamento.
É necessário que sejam verificadas periodicamente: caso estejam desgastadas ou danificadas é necessário substituir imediatamente.
Estas operações devem ser efetuadas por um técnico habilitado.

DIÁRIA - BRASEIROS:

Através de um sistema mecânico a limpeza da fornalha é efetuada com intervalos prefixados automaticamente na caldeira. Na figura abaixo pode-se notar a fornalha com a abertura subjacente.
A empresa aconselha retirar, através de um específico aspirador de cinzas, os eventuais resíduos de cinza pelo menos 1 vez a cada 2 dias ou em base da utilização do produto.

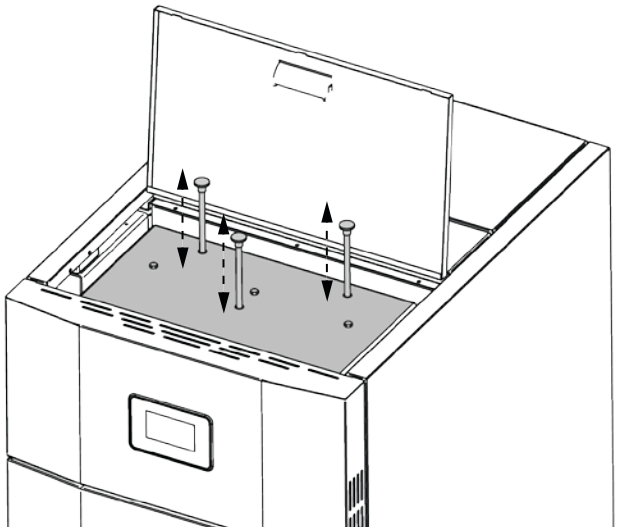




DIÁRIA- RASPADORES:

HP15/22: A limpeza dos permutadores térmicos deve ocorrer exclusivamente com o gerador frio! A limpeza permite garantir, com o decorrer do tempo, o rendimento térmico sempre constante. Este tipo de manutenção deve ser efetuado pelo menos uma vez por dia. Para isso basta utilizar os respetivos raspadores situados na parte superior do gerador, executando algumas vezes o movimento de baixo para cima e vice-versa.

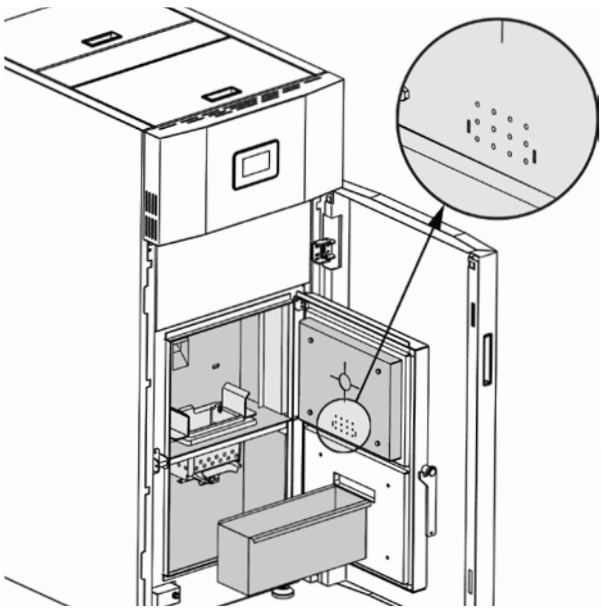
HP30: A limpeza dos permutadores térmicos é efetuada de modo automático através de um sistema mecânico que permite garantir com o passar do tempo um rendimento calórico constante.



SEMANALMENTE - CÂMARA DE COMBUSAO E GAVETA DE CINZAS:

É aconselhável aspirar ao menos uma vez por semana os depósitos de cinzas na câmara de combustão mediante a utilização de um aspirador de pó adequado.
Para facilitar a limpeza aconselhamos a ativação da função "LIMPEZA DA CÂMARA DE COMBUSTÃO" Ver o capítulo ⇨ OUTRAS FUNÇÕES.

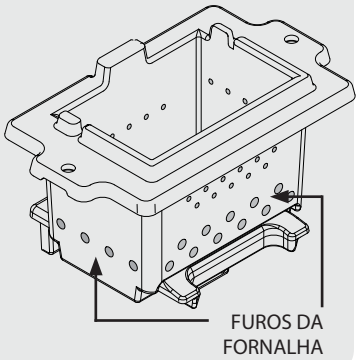
Semanalmente ou quando for necessário
- esvaziar as cinzas da gaveta prevista.
- limpar os furos presentes na parte de dentro da porta.



UM BRASEIRO LIMPO GARANTE UM FUNCIONAMENTO CORRETO!

MANTENDO O BRASEIRO E OS SEUS FUROS SEMPRE BEM LIMPOS DE EVENTUAIS RESÍDUOS DE COMBUSTÃO, GARANTE-SE AO GERADOR UMA ÓTIMA COMBUSTÃO COM O PASSAR DO TEMPO, EVITANDO EVENTUAIS MAU-FUNCIONAMENTOS QUE PODERIAM EXIGIR A INTERVENÇÃO DO TÉCNICO.

É POSSÍVEL UTILIZAR A FUNÇÃO NO MENU UTILIZADOR "SET REGULAÇÃO - CARGA DE PELLETS" PARA ADEQUAR A COMBUSTÃO DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DESCRITAS.

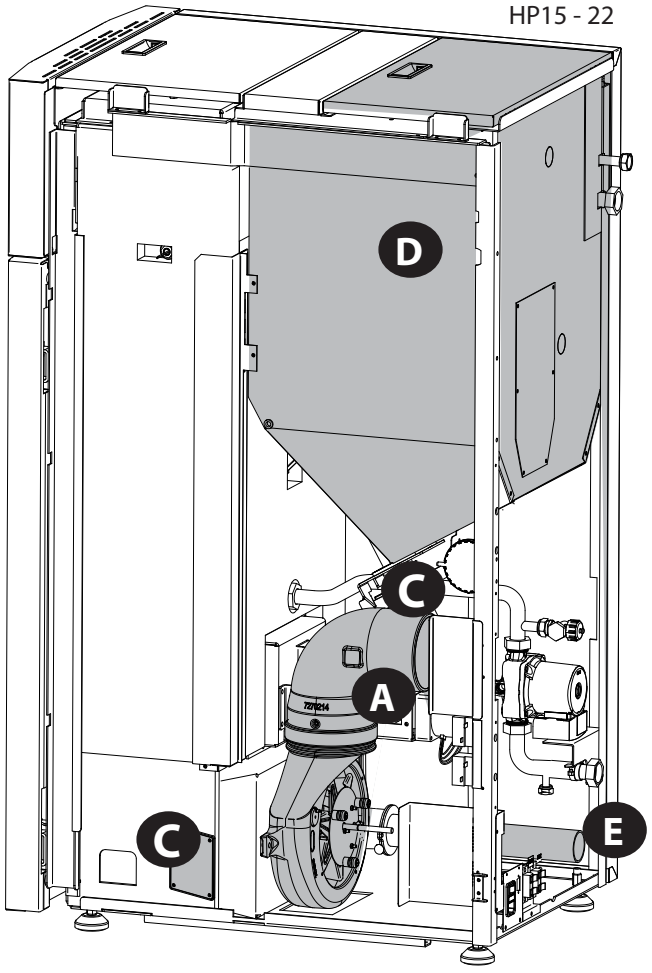


MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

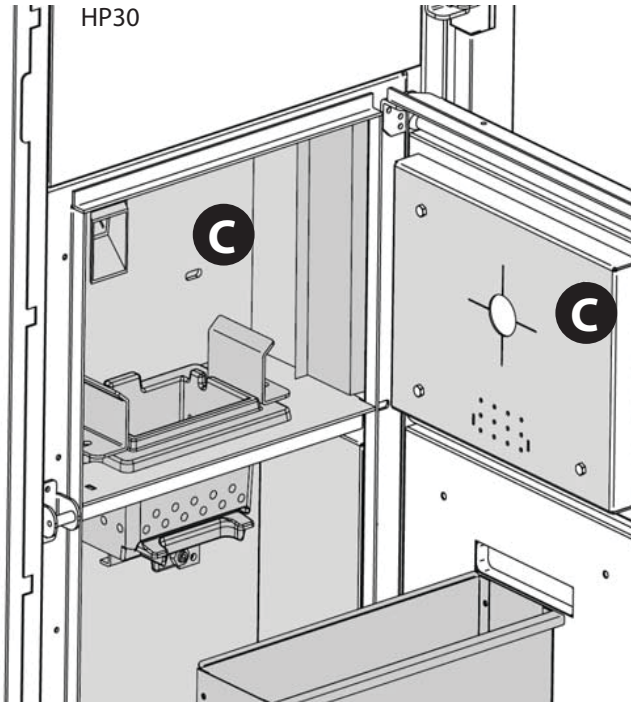
A	Motor fumos (desmontagem e limpeza das condutas de fumos e "T"), novo silicone, onde previsto	✓
B	Inspeções, gaveta para as cinzas e porta (substituir e aplicar silicone, onde previsto)	✓

C	Câmara de combustão, furos "ar" da porta & permutador (limpeza total) e limpeza do tubo de condução da vela de ignição.	✓
D	Reservatório (esvaziamento completo e limpeza).	✓
E	Verificação do tubo de aspiração do ar e limpeza do sensor de fluxo	✓

HP15 - 22



HP30



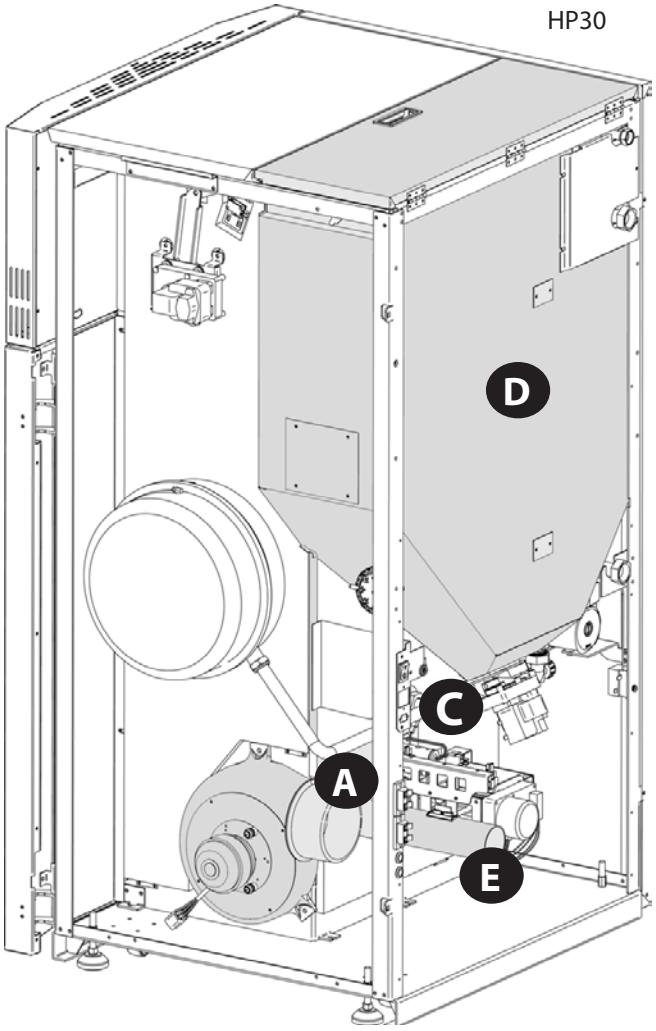
TODAS AS IMAGENS TÊM OBJETIVO ILUSTRATIVO.

MANUTENÇÃO ORDINÁRIA

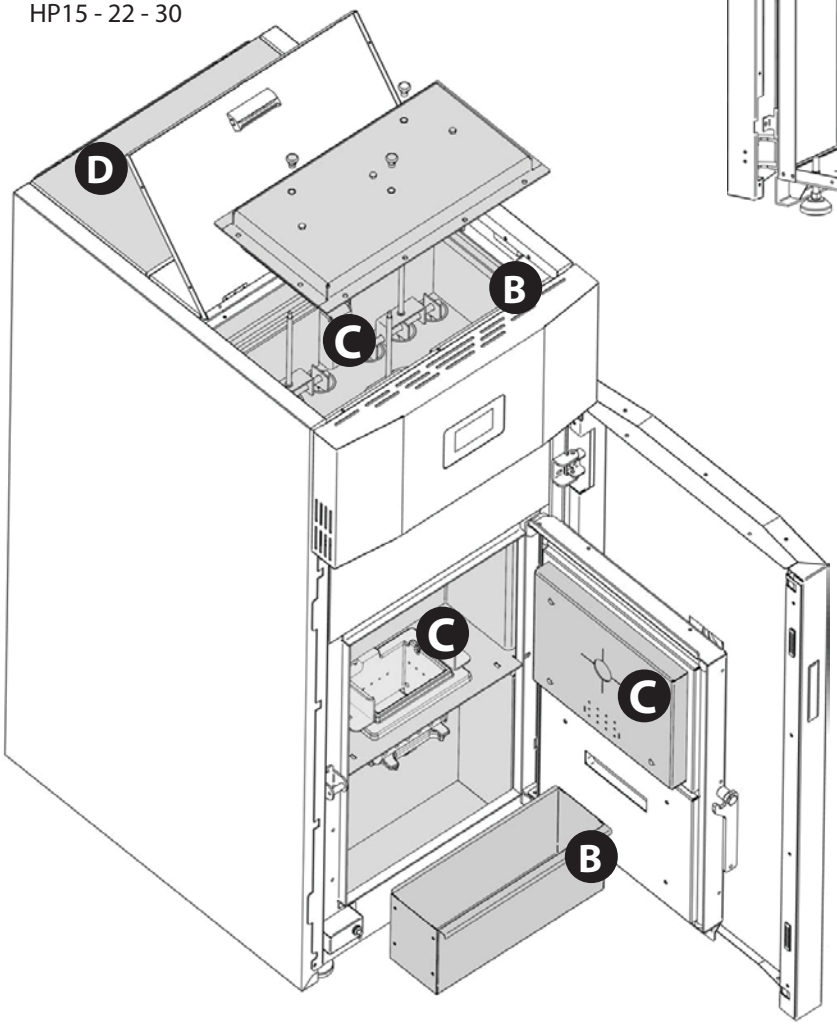
A	Motor fumos (desmontagem e limpeza das condutas de fumos e "T"), novo silicone, onde previsto	✓
B	Inspeções, gaveta para as cinzas e porta (substituir e aplicar silicone, onde previsto)	✓

C	Câmara de combustão, furos "ar" da porta & permutador (limpeza total) e limpeza do tubo de condução da vela de ignição.	✓
D	Reservatório (esvaziamento completo e limpeza).	✓
E	Verificação do tubo de aspiração do ar e limpeza do sensor de fluxo	✓

HP30



HP15 - 22 - 30



TODAS AS IMAGENS TÊM OBJETIVO ILUSTRATIVO.

VISUALIZAÇÕES	
DISPLAY	**MOTIVO**
OFF	Gerador desligado
START	A fase de start está em andamento
PELLET FEEDING	A carga contínua de pellets está em andamento durante a fase de acendimento
IGNITION	A fase de acendimento está em andamento
START-UP	A fase de arranque está em andamento
WORK	A fase de funcionamento normal está em andamento
MODULATION	O gerador está a funcionar no mínimo
BURNING POT CLEANING	Está em andamento a limpeza da fornalha
BURNING POT CLEANING (VACUUM)	Está em andamento a limpeza do braseiro (fornalha) - por causa da depressão insuficiente.
FINAL CLEANING	Está em andamento a limpeza final
STAND BY	Gerador desligado por causa do termóstato externo, pronta para novo acendimento O gerador começará a funcionar novamente após a solicitação do termóstato externo
WAITING COOLING	Tenta-se efetuar um novo acendimento quando o gerador acabou de ser desligado. Quando o gerador efetua um desligamento é necessário esperar o completo desligamento do motor de fumos, então efetuar a limpeza do braseiro (fornalha). Somente após a realização das operações de limpeza será possível ligar novamente o gerador.
HOFF	Gerador foi desligado porque a temperatura da água atingiu um valor superior ao valor predefinido Assim que a temperatura da água alcançar um valor inferior aos parâmetros predefinidos, o gerador poderá acender novamente
WAITING BLACK OUT	O gerador está em processo de arrefecimento após falta de energia elétrica. Após o arrefecimento, acenderá novamente de modo automático
ANTI-FREEZE	A função anti-congelamento está em andamento porque a temperatura da água atingiu um valor inferior ao limite configurado na fábrica O circulador ativa-se até que a temperatura da água atinja o valor +2°C, configurado na fábrica
ANTILOCK	Está em andamento a função antibloqueio do circulador (somente se o gerador permaneceu em OFF por pelo menos 96 horas); o circulador permanece ativado durante o tempo predefinido pelo fabricante, para evitar que fique bloqueado
AUTO BLOW	O sopro automático é ativado
EXCHANGER BLOCKED	A limpeza do permutador está bloqueada

ALARMES		
ECRÃ	**EXPLICAÇÃO**	**RESOLUÇÃO**
⚠	Indica a presença de um alarme.	Acesa: Indica a presença de um alarme Intermitente: Indica a desativação do sensor de depressão. O alarme pode ser zerado somente se o motor de fumos parar e se foram transcorridos 15 minutos após a visualização do próprio alarme, através da pressão da tecla ⏻ por 3 segundos.

FUME MOTOR KO	Falha no motor de fumos	Entrar em contacto com o centro de assistência
FUMES PROBE	Falha na sonda de fumos.	Entrar em contacto com o centro de assistência
HOT FUMES	Temperatura elevada de fumos	Verificar o nível de carga dos pellets (consultar o parágrafo "Regulação de carga dos pellets"); se o problema persistir, entrar em contacto com técnico habilitado.
EMPTY TANK	A porta não está fechada corretamente. A gaveta para cinzas não está fechada corretamente. A câmara de combustão está suja. A conduta de evacuação de fumos ou de adução do ar está obstruído.	Verificar a presença ou não dos pellets no reservatório. Verificar se a porta está hermeticamente fechada. Verificar se a gaveta para cinzas está hermeticamente fechada. Verificar a limpeza da conduta de evacuação de fumos, do sensor no canal do ar primário e da câmara de combustão. Entrar em contacto com o centro de assistência
NO IGNITION	Não há pellets no reservatório. Calibração de carga de pellets não adequada.	Verificar a presença ou não dos pellets no reservatório. Regular o fluxo de pellets (consultar "Regulação da carga de pellets"). Verificar os procedimentos descritos no capítulo "Acendimento".
NO IGNITION BLACK OUT	Falta de energia elétrica durante a fase de acendimento.	Desligar o gerador em OFF com a tecla ⏻ e repetir os procedimentos descritos no capítulo "Acendimento".
NO PELLETS	Não há pellets no reservatório. Carga de pellets não suficiente. O motorredutor não carrega pellets.	Regular o fluxo de pellets (consultar "Regulação da carga de pellets").
WARNING VACUUM	A porta não está fechada corretamente. A gaveta para cinzas não está fechada corretamente. A câmara de combustão está suja. A conduta de evacuação de fumos está obstruída	Verificar se a porta está hermeticamente fechada. Verificar se a gaveta para cinzas está hermeticamente fechada. Verificar a limpeza da conduta de evacuação de fumos e da câmara de combustão.
PRESSURE SENSOR DAMAGED	Sensor de fluxo defeituoso. Sensor desconectado Sensor pressão avariado	Entrar em contacto com o centro de assistência
OVERTEMPERATURE H2O	A temperatura da água no gerador superou 95°C. Possível presença de ar na instalação. Não há uma circulação adequada. Não há uma área de segurança ou não é adequada. Possíveis anomalias durante o funcionamento do mecanismo circulador.	Entrar em contacto com o centro de assistência
TRAPDOOR BLOCK	A limpeza automática da fornalha está bloqueada.	Entrar em contacto com o centro de assistência
H2O MIN PRESSURE	A pressão do sistema identificada pelo pressóstato é muito baixa. Possível presença de ar no sistema. Possivelmente a quantidade de água não é suficiente ou existem fugas causadas por anomalias em algum componente do sistema.	Entrar em contacto com o centro de assistência
WATER PROBE	Avaria na sonda H2O	Entrar em contacto com o centro de assistência
H2O MAX PRESSURE	A pressão da água superou o limite máximo	Assegurar-se de que os vasos de expansão não estejam danificados ou subdimensionados Assegurar-se de que o sistema a frio esteja carregado com a pressão correta
COMMAND AUGER	Funcionamento anómalo pellet feed	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica
AUGER BLOCKED	Funcionamento anómalo motor pellet	Contactar a assistência
SANITARY TANK PROBE	Avaria na sonda boiler	Entrar em contacto com o centro de assistência
BUFFER PROBE	Avaria na sonda boiler	Entrar em contacto com o centro de assistência

Extraflame®

Riscaldamento a Pellet

EXTRAFLAME S.p.A. Via Dell'Artigianato, 12 36030 - MONTECCHIO PRECALCINO (VI) - ITALY
☎ +39.0445.865911 - 🖷 +39.0445.865912 - ✉ info@extraflame.it - 💻 www.lanordica-extraflame.com

Referência de fabricante reserva-se o direito de alterar as características e os dados do presente documento, em qualquer momento e sem aviso prévio, para melhorar seus próprios produtos.
Portanto, este manual não pode ser considerado um contrato que possa produzir efeitos em relação a terceiros.